

# BIT

ATARI XE, XL  
ATARI ST, STE  
AMIGA 500-4000  
COMMODORE 64  
PC AT 286-586  
ZX SPECTRUM  
DIDAKTIK M, GAMA

25 Sk / 25 Kč

PRE POUŽIVATEĽOV DOMÁCIH POČÍTAČOV  
MESACNIK  
8/94

NAJLEPŠÍ ČASOPIS  
POČÍTAČOVÝCH HIER  
NA SLOVENSKU!!!!

## THEME PARK

S NAPĀTÍM OČAKÁVANÁ  
NOVINKA OD BULLFROG

GABRIEL  
KNIGHT  
HRIECHY OTCOV  
BÝVAJÚ ŤAŽKÉ

UFO  
NEZNÁMY  
NEPRIATEĽ

COMMODORE VYROVNÁVA  
NÁSKOK CD 1200

Plocha (A4)	Formát	Cena v Sk (Kč)	
		čb.	farebne
2/1	Ax2	10 000	20 000
1/1	A	6 000	12 000
3/4	B, C	4 500	9 000
2/3	D, E	4 000	8 000
1/2	F, G	3 000	6 000
1/3	H, I	2 000	4 000
1/4	J, K, L	1 500	3 000
1/8	M	750	1500

### Prirážky:

- neštandardný formát + 20%
- vnútorné strany obálky + 50%
- posledná strana obálky -100%

### Neštandardné formáty:

- Čiernobiela inzercia: 1 cm<sup>2</sup> - 10,- Sk  
 Farebná inzercia: 1 cm<sup>2</sup> - 20,- Sk

Plocha (A4) a formát						
1/1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4	1/8
 186x274	 140x274	 122x274	 92x274	 58x274	 44x274	 92x67
	 186x205	 186x180	 186x135	 186x135	 186x65	
					 92x135	

## SADZBY ZA INZERCIU PRE ZAHRANIČNÝCH INZERENTOV

Farebná inzercia: 1 cm <sup>2</sup> -	2,- USD	Čiernobiela inzercia: 1 cm <sup>2</sup> -	1,- USD
1-strana (A4) -	1 200,- USD	1-strana (A4) -	600,- USD
2-strana (A3) -	2 000,- USD	2-strana (A3) -	1 000,- USD

Objednávky na adrese: BIT, inzertné oddelenie, P.O.BOX 74, 810 05 Bratislava 15,  
Slovenská republika, tel.: 07/498 461, fax: 07/496 401

# VEĽKÉ ZLACNENIE!

Na známosť sa dáva, že v bratislavskej predajni COMPUTER LAND na Povrazníckej ulici č. 4, môžete kúpiť tovar od firmy COMMODORE za tieto ceny:

AMIGA 500 9.900,- Sk

CD ROM A 570 8.990,- Sk

(možno používať aj ako štandardný prehrávač hudobných CD platní!)

TLAČIAREŇ MPS 1230 4.990,- Sk

**Ponuka platí len do vypredania zásobi**

Tovar Vám môžeme zaslať aj na dobierku.

Objednávky posielajte na adresu: ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15



05 Čo nás čaká (a neminie?) .....	THEME PARK
06 Rebríčky najúspešnejších hier .....	NA ŠEŠT NAJROZŠÍRENEJŠÍCH POČÍTAČOV
07 Súťaž .....	PRVÁ CENA: AMIGA CDTV MULTIMEDIA
10 Adventure znamená dobrodružstvo .....	SIMON THE SORCERER, SPACE QUEST 1
14 Návod ku hre .....	TITUS THE FOX
18 Zaujímavé periférie .....	EXTERNÁ CD-ROM JEDNOTKA CD 1200
19 Bleskové recenzie .....	SUPER TETRIS, MOTÖRHEAD, THROMULUS, VIDEO KID
23 Tipy a triky .....	KÓDY DO HIER PRE AMIGU 500
24 Poster .....	SUBWAR 2050
26 Prvá pomoc .....	PRE TÝCH, KTORÍ SI NEVEDIA RADY
27 Návod ku hre .....	U.N.SQUADRON, SPIKE IN TRANSYLVANIA
30 Recenzia systémového programu .....	ULTRA COMPRESSOR 2, RAR
34 Zo softwarových kuchýň .....	PRIPRAVOVANÉ HERNÉ NOVINKY
35 Listáreň .....	DOPISY ČITATELOV
36 Bleskové recenzie .....	EYE OF THE BEHOLDER 1-2, WORLD CUP SOCCER '90
37 Oprášené programy .....	THE DREAM TEAM
38 Programujeme v strojovom kóde .....	ASSEMBLER Z80 PRAKTICKÁ LEKCIA 12
39 Zázraky v Basicu .....	VÝPOČET FAKTORIÁLOV

## RECENZIE

- 12 SUBWAR 2050
- 13 ARCHON ULTRA
- 16 DRAGONSPHERE
- 28 INTERNATIONAL TENNIS
- 29 BRUTAL SPORTS FOOTBALL
- 40 STARDUST
- 41 BODY BLOWS – GALACTIC

## MEGA RECENZIE

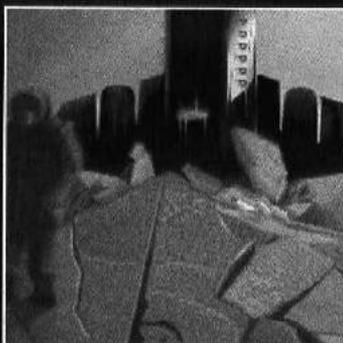
- 08 UFO: ENEMY UNKNOWN
- 32 GABRIEL KNIGHT: SINS OF THE FATHERS

## MAPY HIER

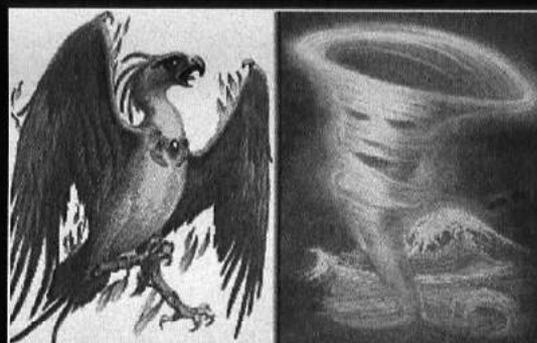
- 17 GODS (1)
- 20 GODS (2)
- 21 GODS (3)
- 22 GODS (4)



GABRIEL KNIGHT



SUBWAR 2050



ARCHON ULTRA



SPACE QUEST 1

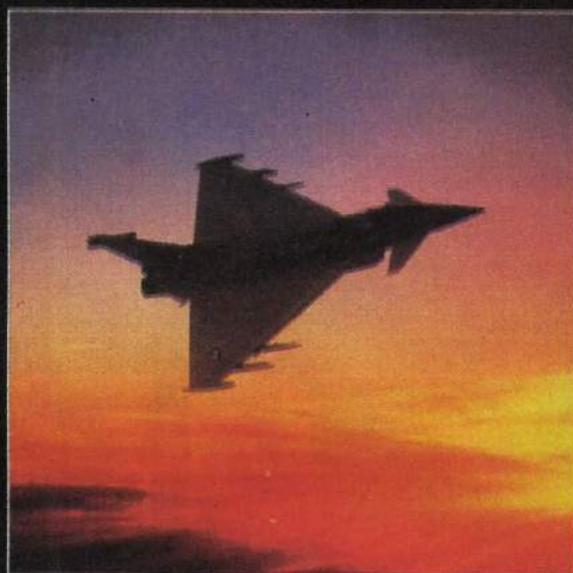


DRAGONSPHERE

# BIT

Časopis pre používateľov domácich počítačov so zameraním prevažne na herný a systémový software. Vychádza ako mesačník, dvanásťkrát do roka. 35. číslo (8/94) ● Adresa redakcie: BIT, P.O. Box 74, 810 05 Bratislava 15 ● Telefón: 071496 400, Fax: 071496 401 ● Typo a lito: Taurus Color DTP/DTR s.r.o., Bratislava ● Tlač: Slovenská Grafia a.s., Pekná cesta 10, 835 03 Bratislava ● Distribúcia pre SR: PNS, MEDIAPRINT – KAPA, PDS, ULTRASOFT a súkromní kolportéri ● Distribúcia pre ČR: PNS, Mediaprint & KAPA Pressegrosso, s.r.o., Na Jarové 2, Praha 3 ● ISSN: 1210-0242 ● Registračné číslo MK SR: 298/90 ● MČ: 49049 ● Cena jedného čísla: 25.- Sk, polročné predplatné: 150.- Sk, celoročné predplatné: 288.- Sk ● Objednávky na predplatné pre SR prijíma: BIT, P.O. Box 74, 810 05 Bratislava 15 ● Objednávky na predplatné pre ČR prijíma: OTES Computer Systems, Úvoz 13, 602 00 Brno ● Šéfredaktor: Ľudovít Wittek ● Redaktor: Ivo Slávik ● Grafická a technická úprava: Viktor Kubal ml. ● Fotografie: František Petříška ● Neobjednané príspevky redakcia nevracia ● Vydáva: ULTRASOFT, spol. s r.o., P.O. Box 74, 810 05 Bratislava 15 ● Podávanie novinových zásielok povolené Riaditeľstvom pošt Bratislava č.j. 3 410 dňa 11.11. 1991.

# TFX



"Je viac než strateg. letecký simulátor. D.I.D. vytvorili letecký simul. s hodnotou niekoľko mil. dolárov. Keď hráte TFX, prvé čo Vás ohromí, je detailné prevedenie krajiny. Viac ako sedem miliónou štvorcových km s kopcami, cestami a pohoriami, so všetkým na správnom mieste." THE EDGE

"Grafické detaily sú perfektné, s reálnym stvárnením a silným zmyslom pre celkový dojem. TFX veľmi často pripomína film... Keď som prvýkrát videl TFX, od úžasu som otvoril ústa a trvalo mi 15 minút, než som sa spamätal." PC REVIEW



Tactical Fighter Experiment... jediný program, v ktorom je koncentrované celé umenie leteckých simulátorov. Prevezmi kontrolu nad jedným z troch najlepších bojových lietadiel súčasnosti: EUROFIGHTER 2000, LOCKHEED F-22, LOCKHEED F-117 STEALTH FIGHTER. TFX... simulátor vzdušných súbojov, založený na bezkonkurenčnom dlhodobom výskume a autentických leteckých detailoch. Zahájte misiu... bojujte za mier!

PC A KOMPATIBILNÉ

PC CD-ROM

AMIGA 1200

CD 32

DIGITAL IMAGE DESIGN

ocean

ULTRASOFT

DIGITAL IMAGE DESIGN

AUTORIZOVANÝ DISTRIBÚTOR: ULTRASOFT s.r.o., P.O. BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15 TEL.: 07/498 461

BULLFROG

# THEME PARK

Francúzska firma Bullfrog sa preslávila najmä v oblasti tzv. „GOD GAMES“ čiže božských hier, alebo skôr božských simulátorov. Aj keď dnes už veľmi ťažko zistíme, kto tento druh hier vynášiel, jedno je isté. Práve mládenci z Bullfrogu ho dovedli takmer k úplnej dokonalosti. Aj keď sa ich jednotlivé hry od seba výrazne líšia námetom, ich princíp je v podstate rovnaký. Vo všetkých z nich hráč vystupuje v



roli boha, alebo minimálne nadčloveka, ktorý z nadhľadu svojej „božskej“ pozície riadi nejaký značne rozsiahly dej. Či už je to budovanie celej civilizácie (POPULOUS, POPULOUS 2), riadenie výbojnej politiky stredovekých, či novovekých vojvodcov (POWERMONGER, WORLD WAR 1 data disk) alebo pokus o ovládnutie sveta v ďalekej budúcnosti pomocou nadnárodnej zločineckej organizácie (SYNDICATE). Všetky tieto hry majú okrem svojej božskosti ešte jeden spoločný menovateľ. Týmto menovateľom je deštrukcia a ná-



silie, ktoré sa najviac vyhrtilo v posledne menovanej hre. Možno aj toto bol dôvod, prečo sa programátori z Bullfrogu rozhodli dať svojej najnovšej pripravovanej hre „THEME PARK“ (zábavný park) úplne mierumilovnú náplň.

O čo teda v tejto hre pôjde? Námet je veľmi jednoduchý. Vaša bohatá a ekcentrická teta zomrie v polovici svojho plánu vybudovať najväčší a najprosperujúcejší zábavný park na svete. V záveti vám odkáže všetok svoj majetok pod podmienkou, že budete v jej celoživotnom diele pokračovať. Určite

si pomyslíte: prečo nie? Môže to byť celkom zábavná úloha. Celá vec má ale jeden malý háčik. Existuje totiž 40 ďalších boháčov - vašich rivalov, ktorí sa pokúšajú presne o to isté. Preto musíte využiť všetok svoj dôvtip a inteligenciu, aby ste ich v roli manažera parku postupne všetkých vyradili z konkurencie.

THEME PARK sa v podstate odohráva v dvoch paralelných rovinách. To čo vidí hráč na povrchu, je roztomilá kreslená krajina, v ktorej si môže postaviť svoj vlastný zábavný park s koloťochmi, húsenkovými dráhami, obchodníkmi a cestami, ktoré sú plné rozosmiatych a šťastných ľudí. Pod povrchom je však skrytý vysoko realistický a detailne prepracovaný simulátor, správajúci sa podľa tvrdých pravidiel ekonomiky, obchodu a princípov trhového hospodárstva.

Vytvorenie dokonalého zábavného parku zahŕňa veľké množstvo rozličných a navzájom zdanlivo nesúvisiacich činností - od povrchovej úpravy vybraných pozemkov, výsadby stromov, výstavby prístupových ciest, najatia personálu a zamestnancov, až po vybudovanie jednotlivých atrakcií, miest na pikniky, stánkov s občerstvením a dokonca i prozaických, ale o to potrebných toaliet. To všetko je nutné na to, aby sa v parku návštevníci cítili šťastní a aby z neho neušli hneď prvým autobusom domov.

Najzaujímavejším aspektom THEME PARKu je však to, že každý jeho návštevník má vlastnú individuálnu osobnosť a chová sa úplne osobitne. Môže dokonca



ČO NÁS  
ČAKÁ  
A  
NEMINIE

predať svoje dojmy z parku ďalším návštevníkom, čo dáva hre úplne novú dimenziu. Takto sa totiž ľudia veľmi rýchlo dozvedia o nových zaujímavých atrakciách vo vašom zábavnom parku, ale



tiež o dlhých radoch pri pokladniach alebo o nedostatku stánkov s občerstvením či nezabezpečených hygienických zariadeniach. Keďže ľudia na všetky tieto zmeny citlivo reagujú, podľa toho bude aj stúpať alebo naopak klesať návštevnosť vášho zábavného parku.

Ďalšou dôležitou vecou je neustále udržiavať rovnováhu medzi vzrušením z jednotlivých atrakcií a ich bezpečnosťou. Ak spravíte atrakcie príliš rýchle a nebezpečné, park sa vám zaplní mladými chuligánmi, ktorí budú demolovať jeho zariadenie. Naopak, ak spravíte park príliš bezpečným, budú ho navštevovať iba starší ľudia a dôchodci, ktorí budú posedávať na lavičkách a veľkú tržbu vám nespravia.

Hra sa pripravuje vo verziách na všetky najrozšírenejšie 16 a viac bitové domáce počítače a ak dopadne tak, ako sľubujú autori, bude sa jednáť pravdepodobne o najrozsiahlejšiu a najprepracovanejšiu „božskú hru“ od firmy Bullfrog dosiaľ.

-luis-

PC 286-586  
AMIGA 1200  
AMIGA 500/600

# SPECTRUM

1. **R-TYPE**  
(Electric Dreams)
2. **PEDRO NA OSTROVE PIRÁTOV** (Ultrasoft) \*
3. **MYTH** (System 3) ↑
4. **DIZZY 4** (Code Masters) ↑
5. **DIZZY 5** (Code Masters) ↑
6. **LASER SQUAD** (Target Games) \*
7. **SIM CITY** (Infogrames) ↓
8. **LEMMINGS** (Psygnosis) ↓
9. **SHERWOOD** (Ultrasoft) \*
10. **RICK DANGEROUS** (Microstyle) \*

# COMMODORE 64

1. **RAMPART** (Kremlin) \*
2. **PIRATES!** (Microprose) \*
3. **MICROPROSE SOCCER** (Microprose) \*
4. **OIL IMPERIUM** (ReLine) \*
5. **CREATURES 2** (Thalamus) ↓
6. **ADDAMS FAMILY** (Ocean) ↓
7. **ELVIRA 2** (Accolade) ↓
8. **STREET FIGHTER 2** (U.S.Gold) ↓
9. **CREATURES** (Thalamus) ↓
10. **F16 COMBAT PILOT** (Digital Integration) ↓

# ATARI XE, XL

1. **EIDOLON** (Lucasfilm) \*
2. **FRED** (Avalon) ↑
3. **NINJA COMMANDO** (Zeppelin) \*
4. **SPELLBOUND** (Mastertronic) \*
5. **NUCLEAR ADVENTURE** (Ropa Soft) \*
6. **JOE BLADE** (Players) \*
7. **DRACONUS** (Cognito) ↓
8. **MISJA** (Avalon) ↓
9. **GHOST BUSTERS** (Activision) ↓
10. **HANS KLOSS** (Avalon) ↓

# AMIGA

1. **SETTLERS** (Blue Byte) \*
2. **DUNE 2** (Westwood)
3. **CANNON FODDER** (Sensible Software) ↑
4. **ELVIRA 2** (Accolade) \*
5. **LEMMINGS 2** (Psygnosis) \*
6. **JURASSIC PARK** (Ocean) ↓
7. **PINBALL FANTASIES** (Digital Illusions) ↓
8. **SLEEPWALKER** (Ocean) ↓
9. **SYNDICATE** (Bullfrog) ↓
10. **GOAL!** (Virgin) ↓

# ATARI ST

1. **HARLEY DAVIDSON** (Mindscape) \*
2. **GREAT COURTS** (Ubi Soft) \*
3. **KICK OFF** (Anco) \*
4. **POWERMONGER** (Electronic Arts) ↓
5. **MONKEY ISLAND** (Lucasfilm) ↓
6. **GOBLINS 2** (Coktel Vision) ↓
7. **INDIANA JONES 3** (Lucasfilm) ↓
8. **PIRATES!** (Microprose) ↓
9. **ELVIRA 2** (Accolade) ↓
10. **LOOM** (Lucasfilm) ↓

# PC 286-586

1. **DUNE 2** (Westwood)
2. **DOOM** (ID Software) ↑
3. **WOLFENSTEIN 3D** (ID Software) ↑
4. **CIVILIZATION** (Microprose) ↓
5. **JURASSIC PARK** (Ocean) ↑
6. **ANOTHER WORLD** (Delphine Software) \*
7. **GOBLINS 3** (Coktel Vision) \*
8. **PRINCE OF PERSIA 2** (Electronic Arts)
9. **STREET FIGHTER 2** (U.S.Gold) \*
10. **WING COMMANDER 2** (Origin) ↓

Popularitu jednotlivých hier v Čechách a na Slovensku na rôznych typoch počítačov ukazujú naše rebríčky. Poradie hier môžete ovplyvniť aj Vy. Stačí, keď nám pošlete na korešpondenčnom lístku tri Vaše momentálne najobľúbenejšie hry v poradí, ako si ich ceníte. Hra uvedená na prvom mieste dostane tri body, na druhom mieste dva body a na treťom mieste jeden. Na základe týchto bodov zostavíme nasledujúci mesiac nové pora-

die v rebríčkoch. Ak vlastníte viac typov počítačov, píšete nám do ankety poradie iba na jeden z nich. Každý korešpondenčný lístok musí byť označený nápisom REBRÍČKY pod adresou odosielateľa. Na zadnú stranu uveďte typ počítača a Vaše poradie hier. Korešpondenčné lístky posielajte na adresu redakcie:

**BIT, P. O. BOX 74  
810 05 BRATISLAVA 15**

*Z aktívnych čitateľov, ktorí nám posielajú svoje tipy do rebríčkov, každý mesiac vylosujeme jedného, ktorý získa odmenu vo výške 100 Sk a propagačné materiály od firmy ULTRASOFT.*

*V tomto mesiaci to je  
**Daniel VESELÝ**  
z Košíc.*

# VEĽKÁ CELOROČNÁ SÚŤAŽ ČASOPISU BIT

Vo Veľkej celoročnej súťaži sú pre vás pripravené veľmi hodnotné ceny, o ktoré sa skutočne oplatí súťažiť. Ak sa chcete zúčastniť súťaže, musíte 12-krát uhádnuť, z akej hry je detail na obrázku. Sme si vedomí, že keby sme trochu nepomohli, stala by sa súťaž pre mnohých takmer neriešiteľnou. Z toho dôvodu uvádzame vždy štyri možnosti, z ktorých je jedna správna. Rovnako ako v minulej súťaži výber hier sa zužuje iba na tie, o



# BIT

Súťažný kupón opäť nájdete na strane 46 dolu. Súťaž prebieha po celý rok. V decembrovom čísle zverejníme zlosovací lístok, určený pre vyznačenie odpovedí a nalepenie kupónov. Do zlosovania zaradíme iba tých súťažiacich, ktorí včas pošlú zlosovací lístok so všetkými súťažnými kupónmi a samozrejme aj so správnymi odpoveďami. Skôr, ako zverejníme zlosovací lístok, nám žiadne kupóny neposielajte. Aj keď na to neustále upozorňujeme, stále nám niektorí tvrdohlaví čitatelia nerozumejú a posielajú kupóny každý mesiac osobitne.

**A tu je zoznam cien, ktoré do súťaže venovala firma ULTRASOFT:**

1. cena: **COMMODORE AMIGA CDTV  
MULTIMEDIA PACK**

- + profesionálna klávesnica
- + diaľkové infračervené ovládanie
- + externá disketová jednotka 3.5"
- + špeciálna čierna myš
- + dva úvodné kompaktné disky

2. cena: **Počítač COMMODORE AMIGA 500**

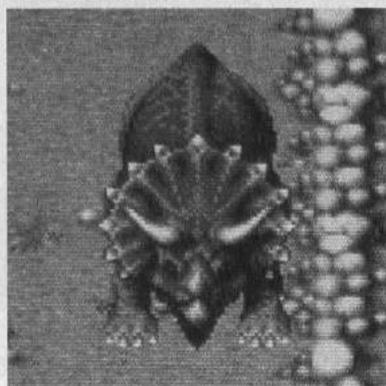
3. cena: **Počítač DIDAKTIK KOMPAKT**

4.- 5. cena: Značkové diskety DS DD podľa vášho výberu (buď 20ks 5.25", alebo 10ks 3.5")

6.- 10. cena: Neznačkové diskety DS DD podľa vášho výberu (buď 20ks 5.25", alebo 10ks 3.5")

11.- 20. cena: Celoročné predplatné časopisu BIT

ktorých sme už v BITE písali. Rozdiel je iba v tom, že občas zaradíme aj detaily z takých obrázkov, ktoré v recenzii neboli. Dúfame, že sa vám bude Veľká celoročná súťaž časopisu BIT páčiť a že sa pri nej zabavíte rovnako, ako my pri vyberaní záberov a možných odpovedí.



**Súťažná úloha číslo 8 je:**

**Uhádnite, z ktorej hry je tento detail.**

- a) Where Time Stood Still
- b) Jurassic Park
- c) Shadow of the Beast 2
- d) Rambo 3



posádkami. Ich evidentný cieľ je podmaniť si našu Zem. Keďže všade, kde prídu, terorizujú obyvateľstvo, alebo zakladajú základne, bolo jasné, že treba niečo urobiť a nie sa vzdávať ufónom bez boja. Z tohto dôvodu sa založil projekt na ničenie UFO, ktorý financujú štáty na celom svete. Čaká sa od neho, že vznikne účinná ochrana štátov pred ufónmi. Podľa toho sa vytvorili pravidlá platieb. Každý štát platí dohodnutú su-

pristane UFO, prestávajú prúdiť financie na projekt a štát urobí pakt z ufónmi okamžite. Dej sa vyvíja v reálnom čase a ak začneme robiť nad ohrozenou krajinou prieskum, na niektoré UFO čoskoro natrafíme a začneme robiť poriadok (ak UFO nie je príliš veľké). Akonáhle sa zvýši naša aktivita v regióne a sme tam úspešní, daný štát nám na konci mesiaca vyplatí podstatne vyššiu sumu za ochranu pred ufónmi.



Na zemeguli vidíme, kde sú vybudované základne, kde sú UFO, či je deň, alebo noc a ostatné podobné informácie.

Milovníkom strategických hier vari netreba bratov Gollopovcov osobitne predstavovať. Stačí, keď sa povie REBELSTAR, CHAOS, LASER SQUAD a LORDS OF CHAOS - to všetko sú excelentné strategické hry, ktoré boli na svoju dobu priam revolučné s množstvom nápadov a premyslených detailov. Inak to nie je ani v poslednej hre bratov Gollopovcov - s názvom UFO:ENEMY UNKNOWN. Opäť nám ukázali, že v tejto oblasti nemajú konkurenciu a že o dobré nápady nie je v ich prípade núdza. UFO je natoľko premyslená hra, že ju hráč musí za každú cenu dohrať. Aj keď spočiatku treba niekoľkokrát začínať, kým sa podarí pochopiť stratégiu hry, nepredpokladám, že by sa niekto vzdal skôr, kým by hru nevyhral. Ale poďme pekne po poriadku...

Hra sa začína prvého januára 1999 v momente, keď na Zem začínajú útočiť nepriateľské UFO s dobre vyzbrojenými

mu zodpovedajúcu jeho rozlohe. Ak je ochrana dokonalá, platí ju každý mesiac. Ak mu tam však pristávajú UFO, svoje poplatky onen štát zníži. Ak zníženie poplatkov klesne na nulu (stáva sa to vtedy, ak ho projekt ignoruje a ufóni si tam robia čo chcú), spravidla taký štát je nútený uzavrieť pakt z ufónmi o zakladaní ufónskych základní a o obsadzovaní územia. Samozrejme ak projekt prestane dostávať peniaze (ide o značné sumy), je odsúdený na bankrot. Projekt má veľmi veľké výdavky vo viacerých oblastiach. Výstavba budov, platy zamestnancom a žoldnierom, výzbroj, údržba vojenskej techniky, výskum, výroba, doprava a mnohé ďalšie veci jednoducho idú do peňazí. Samozrejme sa nedá povedať, že ak niekde

Naša činnosť stáby kšfa projektu ochrany Zeme proti ufónom spočíva vo viacerých rovinách. V prvom rade je to stavanie základní. Ak máme v základni radar, ten má určitý dosah a určitú pravdepodobnosť, že UFO bude zachytené. Na začiatku máme iba jednu zá-



Takto vyzerá jedna z našich základní. Vpravo je veľmi dôležité menu, do ktorého budeme často vstupovať.

kladnú, no čoskoro musíme postaviť ďalšie, aby sme mali väčší 'akčný rádius' a s tým spojený prehľad, kde nám kto lieta. Druhá základná úloha je výskum a výroba. S pozemskými technológiami sa nedá dlhodobo odolať cudzím votrelcom, ktorí sú na podstatne vyššej technickej úrovni. V tejto súvislosti spomeniem aspoň špeciálne zliatiny kovov, ktoré sa používajú na konštrukciu UFO s tajomní látkou ELERIUM-115, ktorá sa používa ako zdroj energie. Táto látka sa nenachádza v našej galaxii a jediná možnosť, ako ju získať, je pravidelné okradanie UFO a ufónskych základní, ktoré ju majú. Samotný boj pozostáva v prípade UFO lietajúceho vo vzduchu z dvoch fáz. Prvá fáza je boj stíhačky proti UFO, pri ktorom využívame kanóny a rakety. Ak sa nám podarí UFO poškodiť, je nútené pristáť. Pri tejto fáze sa musí stíhačka dostať do bezprostrednej blízkosti UFO tak, aby sa objavilo na radare. Pomocou tlačítek môžeme zvoliť buď opatrný spôsob útoku, štandardný útok, alebo agresívny útok. Pri agresívnom útoku sa dostávame k UFO tak blízko, že to môže byť pre nás veľmi nebezpečné. Vo väčšine prípadov treba používať opatrný útok, aby nedochádzalo k poškodeniu stíhačky. Druhá fáza nastáva po pristávaní UFO. Na miesto pristátia pomocou dopravného lietadla privezieme partiu ozbrojených vojakov, ktorí majú za úlohu zlikvidovať všetkých ufónov, ktorí sa začali rozbiehať po okolí. Táto časť hry veľmi pripomína staršiu hru bratov Gollapovcov, LASER SQUAD. Aj keď bol LASER SQUAD vynikajúci, úboje v UFO sú podstatne lepšie. Je tu väčší výber zbraní, ochranných oblekov a možností všeobecne. Navyše nie je nutné hrať iba v jednej rovine, pretože okolie je rozdelené do poschodí. Vďaka tomu môžeme vidieť nielen poschodové budovy a viacposchodové UFO, ale aj kopce, piesočné duny a lietajúce ufóny (existuje špeciálny oblek, umožňujúci postaviť sa nad zemou). Prijemné oživenie je možnosť použiť miniatúrnych tankov a vznášadiel, ktoré môžeme postupne vyvinúť a vyrobiť vo viacerých prevedeniach. Rád by som poukázal na perfektný grafické 3D prevedenie, ktoré zohľadňuje miesto, kde sa práve nachádzame. Môžu to byť rodinné domy a polia v prípade dedín, mestá, púšte, pralesy, alebo veľké ľady v Arktíde a Antarktíde. Zvuky krokov odpovedajú pôde, na ktorej postava chodí. Je to povedzme ťuchot nôh na piesku, charakteristický zvuk pri pohybe po drevenej



Takto vyzerá skutočný boj proti ufónom. Na obrázku útočia naši žoldnieri v budovách základne protivníka.

podlahe, atď. Perfektne sú spracované aj také úkazy, ako je dym a oheň. S postupom času krásne vidíme, čo zhorelo a ako oheň postupne dohára. Vďaka tomu je v UFO možnosť použitia dymových granátov, zápaných a výbušných nábojov do kanónov a celého radu špeciálnych zbraní, ktoré ukázu svoj účinnok aj graficky. Ak som hovoril o existencii viacposchodových objektov, musím spomenúť jednu vlastnosť, o ktorej veľa hráčov nevie. Strieľať sa dá aj cez schody, alebo výtahovú šachtu na vyššie, alebo nižšie poschodie. Samozrejme cez tieto otvory je možné pozorovať protivníka, alebo očakávať eventualitu, že protivník spozoruje nás.

Ak pozabijame v rámci jednej bitky všetkých ufónov, môžu sa vojaci v lietadle vrátiť na základňu. V UFO vďaka nejde iba o jednoduché zabíjanie. Ufóni majú svoju rasu a hierarchiu. Napríklad každý SECTOID vyzerá rovnako, ale delia sa na vojakov, veliteľov a navigátorov. Vyššie šarže ufónov nám môžu pre-

zradiť veľa dôležitých informácií, ako je konštrukcia UFO, atď. Bez nich nie je možný efektívny rozvoj nášho životne dôležitého projektu.

Keď chceme prepadnúť UFO, najpriaznivejší je moment, keď UFO sadne pristane na Zemi. Vtedy nemusíme v UFO bojovať vo vzduchu a tým riskovať poškodenie našej stíhačky. Navyše máme možnosť získať materiál z nepoškodeného UFO. Je to dôležité najmä na získanie látky ELERIUM-115. Bohužiaľ, v rámci tejto megarecenzie nie je možné opísať všetky vlastnosti a prednosti hry UFO: ENEMY UNKNOWN. Rozhodne si však nenechajte ujsť bezkonkurenčne najlepšiu hru z posledného obdobia.

- yves -



Gollopovcov, LASER

SQUAD. Aj keď bol LASER

SQUAD vynikajúci, úboje v UFO sú podstatne lepšie. Je tu väčší výber zbraní, ochranných oblekov a možností všeobecne. Navyše nie je nutné hrať iba v jednej rovine, pretože okolie je rozdelené do poschodí. Vďaka tomu môžeme vidieť nielen poschodové budovy a viacposchodové UFO, ale aj kopce, piesočné duny a lietajúce ufóny (existuje špeciálny oblek, umožňujúci postaviť sa nad zemou). Prijemné oživenie je možnosť použiť miniatúrnych tankov a vznášadiel, ktoré môžeme postupne vyvinúť a vyrobiť vo viacerých prevedeniach. Rád by som poukázal na perfektný grafické 3D prevedenie, ktoré zohľadňuje miesto, kde sa práve nachádzame. Môžu to byť rodinné domy a polia v prípade dedín, mestá, púšte, pralesy, alebo veľké ľady v Arktíde a Antarktíde. Zvuky krokov odpovedajú pôde, na ktorej postava chodí. Je to povedzme ťuchot nôh na piesku, charakteristický zvuk pri pohybe po drevenej



Pohľad na scanner, ktorý okrem postavenia našich ukazuje postavenie tých protivníkov, ktorých niekto od nás vidí. Nepreskúmané miesta sú neviditeľné.

91%	93%	99%	99%
CELKOVÝ DOJEM		96%	
PC 386-586			
AMIGA 500/600			



Simon the sorcerer je perfektná adventúra od menej známej firmy AdventureSoft. Si v úlohe malého čarodajníka Simona, ktorý jedného dňa nájde na stole vo svojom domčeku list od čarodajníka Calypsa. V liste fa Calypso prosí, aby si ho prišiel zachrániť. Takže dobrodružstvo začína.

V prvej miestnosti vezmi magnet a zo zásuvky nožnice. Vyjdí pred domček a vyber sa doprava ku kováčovi. Tu zober násadu do zvončeka (CLAPPER) a lano (ROPE). Choď ďalej doprava a tu odboč doľava. Zober rebrík (LADDER) a choď do domu. Vo vnútri zober liek proti nádeche (COLD REMEDY) a prázdny pohár (SPECIMEN JAR). Vyjdí von a choď dvakrát doprava. Si pred obchodom. Môžeš ísť dnu, ale je to zbytočné, lebo nemá peniaze. Takže choď doprava. Vojdi do krčmy a odstrihni trpaslíkovi (DWARF) brahu.



Z hracieho automatu zober zápalky (MATCHES) a choď von. Teraz dvakrát doľava. Ocitol si sa v lese, choď doprava. Na križovatkách choď ďalej doprava. Tu pomôž smutnému barbarovi vytiahnuť ťhú z nohy a on ti za tvoju pomoc dá pišťalku (WHISTLE). Choď ďalej doprava a si na ďalšej križovatkách. Choď dvakrát doľava. Nachádzaš sa pri múdrej sove. Trochu sa s ňou porozprávaj a zober si pierko (FEATHER), ktoré jej vypadlo. Choď dvakrát doľava, dole a doprava. Automaticky ako prechádzaš okolo pňa, niečo počuješ a sadneš si. Zistíš, že sú v ňom termity, ktoré neskôr budeš potrebovať. Povedz mu, že je magická a daj mu ju. Troll na nej zapísa a... Zober cedulu (PLACARD), čo po ňom zostala a choď stále doprava. Človeka pri strome si zatiaľ nevšímaj. Prídeš na križovatkách a choď vpravo dole. Stojíš pred hradom. Použi násadu do zvončeka na zvon a zazvoň. Spadne na teba obrovský vrkoč. Vylez po ňom hore do okna. Nájdeš tu „krásnu“ princeznú. Pobožkaj ju a ona sa premení na prasa. Zober ho vyjdí von. Vráť sa do dediny a choď k domu s čokoládovými dverami. Použi prasa na dvere a choď dnu. Vo vnútri zober kadičlo (SMOKEBOX) a včelársky klobúk (HAT). Pred domom použi zápalky s kadičlom a zober včelí vosk (WAX). Choď do krčmy, porozprávaj sa s krčmárom a povedz mu, nech ti namixuje nápoj. Zatiaľ čo je pod pultom, použi vosk na sud s pivom. Krčmár ho vynesie von a dá ti potvrdenku (BEER VOUCHER). Choď do vedľajšej miestnosti a porozprávaj sa s čarodajníkmi. Povedz im, že chceš byť čarodajníkom. Povedia ti, že im musíš primiesť 6 stôp dlhú palicu s křišťálom na konci. Teraz choď von a zober sud (BEER). Choď do lesa na prvú križovatkách a odíť dolu. Si pri dome ježibaby. Vytiahni zo studne vedro s vodou a zober ho. Do domu zatiaľ nemusíš ísť. Teraz choď na križovatkách, ktorá je vyznačená na mape (CROSS ROADS). Choď doľava. Tu sa porozprávaj s Oafom a daj mu vedro vody, ktoré máš zo studne. Automaticky prejdeš do vedľajšej obrazovky. Odíť sa však hneď vráť späť a z vody na zemi zober fazule (BEANS). Teraz choď do dediny k svojmu domu. Zájdi za dom ku kompostu. Tu použi fazule s kompostom a zober melón (WATER-MELON). Choď k mostu trollov (TROLL-BRIDGE) a choď doľava hore. Tu použi melón so saxofónom. Teraz choď doľava. Si na križovatkách, odíť doprava hore a doprava. Nachádzaš sa v strede lesa. Zober kameň (ROCK) a pozri naňho. Obľeč si brahu a vojdi do jaskyne (DWARF MINE). Tu povedz heslo, ktoré bolo napísané na kameni. V jaskyni daj sud s pivom stráčovci. V pivnici použi pierko od sovy na spiaciho trpaslíka. Ten sa prevál na bok a ostane pod ním kľúč (KEY). Ten zober, vyjdí von z jaskyne a choď doľava hore. Tu zober spod kameňa listok (SHOPPING LIST). Vráť sa naspäť a choď dvakrát doprava. Porozprávaj sa so smutným drevorubačom. Dá

# Simon

## the sorcerer

ti detektor na rudu (MILRITH). Teraz choď do dediny a daj diamant predavačovi figurok (DODGY GREEZER). Dá ti za neho 20 zlatiek. Choď do obchodu. Kúp kladivo (HAMMER) a bielidlo (WHITE SPIRIT). Predavačom ešte daj listok (SHOPPING LIST). Teraz choď do stredu lesa a tu doprava hore. Choď stále doprava až prídeš k domčeku v strome. Otvor dvere a vojdi. Pán domáci ťa usadí za stôl a ponúkne ti „výborné“ jedlo. Môžeš ho skúsiť zjesť a uvidíš čo sa ti stane. Preto radšej, keď ti ešte raz naberie, použi prázdny pohár (SPECIMEN JAR) s jedlom (STEW). Teraz musíš jesť dovedy, kým domáci neodíde. Teraz potlač debnu (CHEST), otvor priklop (TRAPDOOR) a vojdi dnu. Keď sa pokúsiš prejsť po doske (PLANK), preváži sa ti pod nohami. Preto s ňou použi kladivo. Choď ďalej a z lebkky zober rastlinu (FROGSBANE). Vráť sa pod domček a pokračuj stále doprava. V druhej snežnej obrazovke použi detektor. Choď ďalej doprava a tu použi saxofón. Spiaci obor zvalí rukou strom a ty môžeš ísť ďalej. Prídi až k druhej jaskyni a použi hák na kameň (BOULDER). Vojdi dnu. Drak má však nádechu a kýchnie si. Ty si to samozrejme odnesieš. Preto použi na draka liek proti nádeche (COLD REMEDY). Teraz môžeš zobrať hasiaci prístroj (FIRE EXTINGUISHER). Vonku vylez po lane hore. Tu použi lano s magnetom a toto potom niekoľkokrát použi s dierou (HOLE). Získaš tak ďalšie peniaze. Choď dolu a potom doprava hore. Zober kameň (ROCK) a choď doľava. Nachádzaš sa pri stene, do ktorej sú pozapichované kofky, ale jeden chýba, takže zatiaľ tade to ísť nemôžeš. Preto choď ďalej doprava. Prídeš až k rozprávejúcemu stromu (TREE). Skús sa s ňím porozprávať. Povie ti, aby si mu utrel škrvnu. Použi bielidlo na škrvnu (PINK SPLODGE). Znovu sa porozprávaj so stromom a on ti povie čarovné slová, ktoré budeš potrebovať, keď budeš čarodajník. Teraz choď do dediny za kováčom. Použi kameň, ktorý si našiel v zimnej krajine s nákovou (ANVIL). Potom choď do stredu lesa a odíť doľava. Tu sa porozprávaj s Jonesom, ktorý je v jame (HOLE) a daj mu skamenelinu (FOSSIL). Potom mu povie (3). Teraz choď tam, kde si nechal svoj detektor. Pozri sa na hlinu (DIRT) a vezmi milrith (MILRITH ORE). Teraz choď za kováčom. Daj mu milrith a on ti z neho urobí sekeru. Vráť sa do stredu lesa a choď do-

prava. Drevorubačovi daj sekeru a on odíde. Vojdi do jeho domu a zo stola zober kolík (CLIMBING PIN). Použi hasiaci prístroj na oheň (FIRE PLACE). Potlač hák (HOOK) a v sklade zober mahagón (MAHOGANY). Choď na križovatkách (CROSS ROADS) a odíť hore. Tu zlez po viniči (VINNIES). Porozprávaj sa s Glumom (GLUM) a daj mu gebuzinu v pohári. Požičiť ti za to udicu, a ty vyloviš prsteň, s ktorým sa môžeš stať neviditeľný. Teraz choď do dediny a pred obchodom použi debnu (BOX). Objavíš sa pri samých debnách. Pozri sa na ne a nájdeš čarodajnú knihu. Pozri sa na ňu a nájdeš v nej papier. Ešte zober kosť z krysy (RAT BONE). Použi papier s dverami a kosť so zámkom (LOCK). Zober papier a získaš tak kľúč, ktorým dvere hneď odomkni. Prejdi ďalej a zober vedro (BUCKET). Zídi dolu a zober mentolky (MINTS) a žeravé železo (FLAMING BRAND). Porozprávaj sa s Druidom. Daj si dolu prsteň a presveč ho, že nie si démon. Keď to urobíš, povie ti, že sa vie premeniť na žabu. Daj mu teda na hlavu vedro a použi žeravé železo. Druid sa premení na žabu a odskáče. Teraz otvor železnú pannu (IRON MAIDEN) a vojdi dnu. Po rozhovore vyjdí von a zober píľku (HACK SAW), ktorú má žaba v papuli. Hneď ju použi na mreže a vyjdí von. Choď do dediny k domu, pri ktorom je koleso z voza a vojdi dnu. Porozprávaj sa s Druidom a dozvieš sa, že chce rastlinu z ostrova lebiček. Tak mu ju daj

(FROGSBANE). Druid ti dá špeciálny elixír na zmenšenie (POTION). Teraz choď do lesa ku pňu, v ktorom sú termity. Povedz im, že máš mahagón. Šťastné termity ti hneď naskáču do čiapky. Teraz, keď ich máš, choď na križovatkách a odíť vpravo dolu k hradu, kde bola praciezna. Vylez hore a použi termity na podlahu (FLOORBOARDS). Potom použi rebrík na diery (HOLE) a zídi dolu. Tu otvor truhlu (TOMB), z ktorej vylezie múmia. Ty sa jej však zľakneš a ujdeš. Objavíš sa pred hradom. Vojdi dnu a znovu otvor truhlu. Keď vyjde múmia, potiahni ju za obväz (LOOSE BANDAGE). Zober palicu (STAFF) a choď do dediny za čarodajníkmi. Daj im palicu a staneš sa čarodajníkom. Zaplať ešte poplatok 30 zlatiek. Teraz choď k domu ježibaby a vojdi dnu. Ježibaba povedz, že chceš súboj. Keď vyhráš, ona sa zmení na draka a nechce uznať tvoje víťazstvo. Ale ty sa premeníš na myš (ABRACA DABRA) a ujdí myšacou dierou (MOUSE HOLE). Choď k dračej jaskyni (DRAGON'S CAVE) a odíť doprava hore a doprava. Tu použi drevený kolík do diery v stene (HOLE). Porozprávaj sa so snehuliakom, zjedz mentolky a pokračuj ďalej. Prídeš až k veži, ku ktorej vedie most. Ak sa pokúsiš prejsť, hneď spadne, takže použi metlu (BROOM). Vypi elixír od Druida a vojdi dnu. V záhrade vezmi kameň (STONE) a list (LEAF). Pozri sa do vedra (BUCKET) a získaš zápalku. Choď ďalej doľava. Tu použi chl p zo psa (HIRE) s kohútikom (TAP). Zober list lekna (LILLY LEAF) a použi s ňím zápalku a list. Tak si spravíš loďku. Priplávajú k bobuliam (SEEDS) a jednu si vezmi. Hneď ju použi s kameňom a získaš olej (OIL). Ten použi s kohútikom a potiahni za chl p. Preplav sa cez kaluž. Vyjdí na breh a pozri sa do vody (WATER). Vezmi žubrienku (TADPOLE) a porozprávaj sa so žabou, ktorej povedz, nech ti uhne z cesty, ináč si to odnesie žubrienka (2). Zober muchotrávkicu (MUSHROOM) a zjedz ju. Zo stromu zober konár (BRANCH). Otvor dvere a choď dnu. Debné s rukami a nohami stré do papule konár. Zober šit (SHILD) a kopiju (SPEAR). Choď dolu a zober truhlicu (CHEST). Potlač páku (LEVER) a polož truhlicu na podstavec (BLOCK). Znovu potlač páku a zober sviečky (CANDLES). Použi kopiju s lebkou (SKULL) a zober ju. Choď dvakrát hore. Tu zober mešec (POUCH) a ponožku (SOCK). Použi mešec s ponožkou a toto použi na myšiacu dieru (HOLE). Zober ešte magickú paličku (MAGIC WAND) a knihu (BOOK). Choď hore, zober knihu (BOOK) a pozri si ju. Ešte zober chemikálie (CHEMICALS) a použi ich so štitom. Vyčistený šit použi s hákom (HOOK) a porozprávaj sa s démonmi. Povedz im, že si silný čarodajník, a že im chceš pomôcť. Na to však potrebuješ vedieť ich mená, ale oni ti ich nechcú povedať. Povedz im, nech ti dajú aspoň kus kriedy. Teraz choď dolu a porozprávaj sa so zrkadlom (MIRROR). Povie ti mená obidvoch démonov. Choď hore, porozprávaj sa s démonmi a povedz im (2). Ostatné sa udeje automaticky. Neostáva ti už nič iné, iba



použiť teleport. Po teleportovaní sa objavíš v akejsi jaskyni. Zober rozdvojený konár (SAPLING) a kameňok (PEBBLE). Porozprávaj sa s predavačom a on ti dá brožúru (BROCHURES). Pozri sa na ňu a vypadne z nej elastický obväz (ELASTIC BAND). Použi ho s konárom a vyrobíš prak. Prakom vystrel do zvončeka (BELL). Vystrašený predavač odíde a ty môžeš zobrať z pultu zápalky (SOUVENIR MATCHES). Choď ďalej a zober vedro s voskom (FLOOR WAX). V ďalšej obrazovke uvidíš zlého čarodajníka Sordida, ako sa pokúša niečo zapáliť. Použi na neho magickú paličku a on skamenie. Použi zápalky na miesto, ktoré chcel Sordid zapáliť (PITS) a hoď do lávy paličku. Ale čo to? Po zničení paličky sa všetky sochy premenili opäť na ľudí, takže aj Sordid. Teraz ťa chce zničiť, ale zrazu zazvoní telefón (!). Volá ti Calypso, že je v poriadku a že ti ide na pomoc. Keď položíš, Sordid ťa hodí do priepasti, ale našťastie sa ti nič nestane. Vráť sa naspäť a vylej na zem vosk. Sordid sa šmykne a spadne do lávy. A to je už šťastný koniec.



## RECENZIA

O vzniku zaujímavého ponorkového simulátora SUBWAR 2050, sme Vás už informovali viackrát. Dokonca sme na hru už publikovali návod od jedného čitateľa, a recenzia stále nikde. Aby sme chybu napravili (SUBWAR 2050 je na trhu už od vianoc '93), prinášame v dnešnom čísle okrem očakávanej recenzie aj plagát od firmy Microprose.

SUBWAR 2050 z pohľadu znalca ponorkových simulátorov nie je až taká obyčajná hra. Drží niekoľko prvenstiev, ktoré jej už nikto nezoberie a ktorým sa hráči cel-

mafie, ktoré by rady zbohatli. Práve proti týmto novodobým zločincom budeme bojovať v ponorke.

Musím sa ešte pár slovami vrátiť ku grafike. Aj keď grafika celej hry je mimoriadne detailná, vôbec nemáme počas hry pocit, že by náš počítač niečo nestíhal. Procesor 386DX/40 na prevádzku hry bohate stačí. Potešili ma aj také detaily, ako možnosť otáčania hlavy v ponorke, čo je dôležité pre rýchle obzeranie sa, alebo spôsob, akým sú nakreslené ostatné ponorky. Podobne ako v mnohých leteckých simulátoroch od Microprose aj v SUBWAR 2050 je možnosť viacerých vonkajších pohľadov na našu ponorku.

Pri zvukových

zameriavania, aj niektoré strategické aspekty. Ak vo Wing Commanderovi bolo viac typov rakiet, v SUBWARe je podobne viac typov ponoriek, atď... SUBWAR 2050 je nesporné jedným z najpozoruhodnejších projektov firmy MICROPROSE v poslednom období a jednoznačne ho môžeme odporúčať širokej hráčskej verejnosti, zameranej na simulátory.

- yves -

# SUBWAR 2050



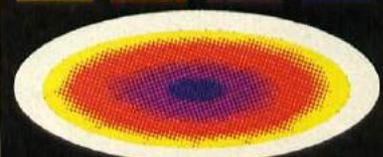
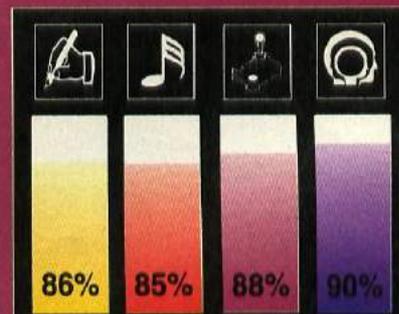
kom iste potešia. SUBWAR 2050, ako sa dá

usudzovať už z názvu, sa odohráva v mierne vzdialenej budúcnosti. Stáva sa prvým simulátorom, ktorý nesimuluje skutočné ponorky, ale fiktívne (vymyslené). SUBWAR 2050 má grafiku blížiacu sa virtuálnej realite a je to prvá takáto hra vôbec, v ktorej nájdeme pokus urobiť morské dno. Musím povedať, že ide o vydarený pokus, pretože textúry, ktorými je dno urobené, dávajú hre imidž mimoriadne reálnej simulácie. Dej hry sa odohráva v čase, keď more sa stáva obrovským zdrojom nerastných surovín, keďže suchozemské zdroje sa už vyčerpali. Moria a oceány nadobúdajú natolko strategický význam, že sa o ne začnú zaujímať rôzne

efektoch treba vyzdvihnúť veľmi dobrú podmorskú atmosféru, ktorú vyvoláva svojim dokonalým zvukom vystrelené torpédo, sonar a okolité udalosti. Pre hru sa podarilo skomponovať veľmi priliehavé hudby, ktoré k námetu vynikajúco pasujú.

Hra je plná detailov, o ktorých by sa nám nedávno ani len nesnívalo. Vezmime si napríklad hneď prvú miestnosť, ktorá sa nám objaví po spustení hry. Pred sebou vidíme pracovníkov základne, ktorí sedia pri radaroch a počítačoch. Sem-tam niekto príde, niekto zasa odíde, pracovníci sa otáčajú v kreslách - skrátka vstupujeme do normálneho pulzujúceho života.

SUBWAR 2050 v mnohom ohľade pripomína starý dobrý Wing Commander. Podobný je štýl boja a



**CELKOVÝ DOJEM 87%**

PC 386-586

**SSI**

Aj keď firmu SSI (Strategic Simulations) poznáme najmä ako tvorcov RPG hier, občas sa stane výnimka, ktorou je napríklad baseball TONY LA RUSSA 2, alebo najnovšie ARCHON ULTRA. Majiteľom počítačov nie je ARCHON neznámy titul, veď v podstatne horšom prevedení existoval aj na 8-bitovom Atari a ZX Spectre. Na niektorých počítačoch bolo dokonca viac verzií tejto zaujímavej hry. Na prvý pohľad vyzerá ako šach s archaickými a rozprávkovými figúrkami, ale jej pravidlá sú odlišné. Okrem toho, že každá postava sa môže hýbať inak, ako v šachu, neplatí šachové pravidlo o vyradovaní figúriek.

Archon sa vyznačuje tým, že ak sa figúrky stretnú na jednom políčku, šachovnica zmizne a nastáva akčná časť



hry. Každá figúrka má svoje prednosti a nedostatky, svoje zbrane a je iba na hráčovi, ako ich dokáže využiť. Postava, ktorá protivníka zabije nakoniec obsadí políčko na šachovnici a oslabí tak súpera. Súboje sú robené tak, že na zabitie protivníckovej postavy či potvory je treba niekoľko presných zásahov. Hra to rieši tak, že kaž-



dá postava má určitú energiu, ktorá je znázornená v stĺpcovom diagrame. Po zásahu z nej ubúda a ak klesne na nulu, postava zahynie.

Aj záver Archona sa líši od klasického šachu. Jeho cieľom nie je mat, ale obsadenie piatich označených políčiek, z ktorých jedno je v strede šachovnice a ostatné v strede štyroch



krajných stĺpcov - ich spojnice tvoria kríž. Tieto políčka majú aj ďalší význam počas hry. Ak sa na ňom odohráva súboj, z jeho stredu sa dá čerpať energia. Preto sú súboje na týchto dôležitých políčkach obzvlášť zaujímavé.

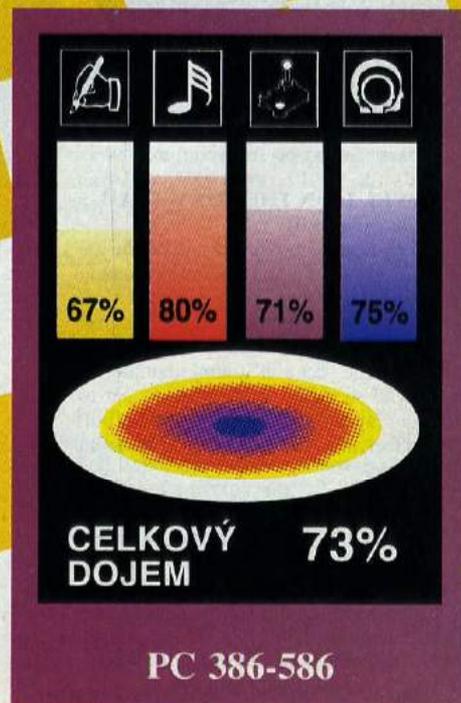
Archon na 8-bitových počítačoch napriek veľmi zaujímavým pravidlám hry zaostával najmä graficky. To pochopiteľne odradilo veľa hráčov. Každopádne i tak patril na 8-bitových počítačoch k veľmi populárnym hrám. 32-bitová verzia pre PC je na tom graficky podstatne lepšie. Figúrky sa verne podobajú na postavy, ktoré majú predstavovať a je tu naprogramovaných veľa efektov už pri obyčajnom presúvaní figúr. Niektoré chodia, iné lietajú, ďalšie sa teleportujú, atď. Trochu rozpačitým dojmom pôsobí akčná časť hry, ktorá síce nemá zlú grafiku, ale pseudo 3D zobrazenie nie je celkom plynulé a najmä mi prekážalo, že sa veľmi zle zameriava strelba po diagonálnych smeroch. Keby sa tieto veci lepšie vyriešili, som si istý, že aj táto verzia Archona by si získala

viac priaznivcov. Inak mám dojem že mnoho ľudí od Archona odrádza aj neznalosť pravidiel, keďže na prvý pohľad im nie je veľa vecí jasných.

ARCHON ULTRA zaujal aj z hľadiska hudby a zvukov. Všetky hudby sú samplované a dokonca aj stereofónne, čo na PC vidíme naozaj zriedkakedy, najmä u profesionálnych firiem. SSI však zvukové prevedenie zvládlo na jednotku.

Táto hra má šancu na úspech najmä pre tých, čo ju budú hrať v móde pre dvoch hráčov. Dá sa to buď na jednom počítači, alebo cez modem. Pri hre dvoch hráčov je ARCHON ULTRA podstatne zaujímavejší a zábavnejší, ako proti počítaču. Počítač hrá jednotvárne a je ho veľmi ťažké premôcť.

- yves -



# NÁVOD KU HRE

V jednom blížšie neurčenom meste žil lišiak Titus so svojou priateľkou. A ako to už býva v rozprávkach (samozrejme, že aj v hrách), zaľúbili sa do seba chceli sa zosobášiť. Avšak v deň svadby nevesta zmizla. Chudák Titus prehľadal celé mesto, ale márne. Nakoniec mu však pomohli priatelia, ktorí mu povedali, že ju videli v kletke odnesenú nevedno kam. A tak sa Titus vybral po stopách nezna-

## LEVEL 3: ROAD WORKS AHEAD

(Kód na konci)

Chodíte po konštrukciách rozostavaných domov. Okrem nových nepriateľov pribudli aj dve nové veci dôležité aj v ďalších leveloch. Prvá je trampolína. Z nej sa môžete dostať na vyššie položené miesta, kam sa normálne nedá vyskočiť. Druhá vec je koberec, na ktorom sa dá preletieť na miesta, kde sa inak nedostaneme. Neďaleko metra je prvý ťažší protivník. Dá sa zničiť lopťou, ale na viackrát a treba vedieť posúvať obrazovku tak, aby ho pri brání lopty zo zeme nebolo vidieť.

## LEVEL 4: GOING UNDER GROUND

(Kód na konci šachty, ktorá ide smerom hore, nad schodmi)

Ste v metre. Tu sa nachádzajú ďalší neprijateľci, brániaci nám v ďalšej ceste. Sú to pouliční predavači, nebezpečné červy, ktoré hlavne na schodoch robia veľké problémy. Sú tu aj rôzne pod-

dávať pozor hlavne na rozbehnutý banský vozík pred koncom levelu. Ak vás chytí, celkom isto je s vami amen.

## LEVEL 5: FLAMING CATACOMBES

(Bez kódu)

Ocitli ste sa na nepríjemnom mieste ovládanom rôznymi smrťkami a duchmi. Dokazujú, že je to ich panstvo a hneď vás chcú poslať na druhý svet (zrejme aby ste mohli doplniť ich rady). Oddýchnete si od nich až pri zničení moste, pod ktorým horí oheň. Každú chvíľu sa z neho vystreľujú horiace kamene. Ak chcete pokračovať ďalej, nesmiete zabudnúť zobrať trampolínu, nachádzajúcu sa pri poslednom duchovi. Tú použijete na mieste, kde sa veľká časť mosta zrútila a v hroziacich plameňoch zostal len dopoly čnajúci stĺp. Tam ju položíte a odrazíte sa na druhú stranu. Samozrejme, že treba dávať pozor na vystreľujúce horiace kamene, ktorých počet neustále vzrastá. Sotva však jedno miesto prejdete,

# TITUS THE

meho únoscu, zachrániť svoju milú. To, či sa mu to podarí, závisí od vašich joystickov, šťastia, ale hlavne pevných nervov, pretože hra je miestami až nepokne ťažká. Skôr ako sa pustíte do hry vás ešte upozorním, že okrem pohybu lišiaka doľava, doprava, výskok a hádzanie predmetov do nepriateľov, možno predmety vyhadzovať kolmo do vzduchu a spúšťať ich z vyššie položených miest na hlavy protivníkov. Hra využíva systém kódov (nie sú stále, preto sa nedajú uverejniť), takže musíte hru hrať vždy od začiatku. Na začiatku hry máte iba tri životy, ale tie sa dajú získať zbieraním čo najviac štvorčekov energie. Za každých desať štvorčekov pribúda život, ale až po prejdí levelu.

A teraz hor sa po stopách únoscov!

## LEVEL 1: ON THE FOXY TRAIL

(Kód pri garáži)

Začínate pri Titusovom dome. Vedľa garáže je okrem kódu (znázornený malou lampičkou) aj zámok, ktorý znamená zápis pozície do najbližšieho ukončenia hry. Ináč tento level je veľmi jednoduchý. Treba zbierať rôzne veci a ničiť nimi nepriateľov, s ktorými sa akoby vrece roztrhlo. Sú to hlavne svalnáci, opilci hádzajúci fľaše a buldoci, ktorí na nás zaútočia, len čo sa k nim priblížime.

## LEVEL 2: LOCKING FOR CLUES

(Kód na obložnici za tulákmi v košoch)

V tomto leveli pribudli na strane nepriateľov dotieravé muchy a hlavne tuláci ukrytí v košoch. Za nimi nájdeme dôležitú vec na ničenie protivníkov. Je to vozík, ktorý sa dá na rozdiel od iných vecí a odpadkov použiť viackrát. Tento level by vám tiež nemal robiť problémy.

chody, ktoré majú však tú nevýhodu, že sa cez ne dá prejsť len bez predmetov. Čím idete ďalej, tým menej odpadkov nachádzate (možno sa tí neposlušní turisti umúdrili). Za predavačmi nachádzame už len dva odpadky, a tie sú veľmi dō-

už je tu druhé. Znovu zrútený most, ale tentokrát nikde nevidno ani náznak stĺpu. Ale horiacich kameňov je tu viac než dost. Už sa zdá, že tu naša cesta končí, ale zdanie klame. Je tu totiž neviditeľný most, ktorý sa zjaví akonáhle sa ho dotknete. Na konci sa nachádza podchod premiestňujúci nás medzi červov a ďalej aj množstvo múch. Čo najviac ich zničíte a s pomocou lopty vyskáčete do horných dverí. Tu sa nachádza obor s veľkou sekerou. Zdá sa nepremožiteľný, ale len do chvíle, kým mu nezačnete hádzať z pohyblivých plo-

šíniek debny na hlavu. To ho dorazí a môže byť isté do ďalšieho levelu.

## LEVEL 6: COMING TO TOWN

(Kód za prvým kočíkom dole po rebríku)

Ocitli ste sa v nejakom meste, kde žijú nevychované deti. Batofatá sediace na balkónoch po vás hádžu kojenecké fľaše, aby vám znemožnili dostať sa na strechu ich domu. Tam na vás číhajú ďalšie zlé deti v kočíkoch, ktoré dokonca strieľajú z pištoľí. Po preskočení na vedľajší dom vás okrem nich privítajú aj mačky a buldoci, keď sa zase snažíte zísť zo strechy druhého domu až na prízemie. Tu si treba dávať pozor hlavne na ostré črepy a na prízemí pozor na plot, kde sú sem-tam zlomené latky a vytvárajú ostré hroty. Ak sa na ne napichnete, skončíte so stratou ďalšieho života.

## LEVEL 7: FOXYS DEN

(Kód na začiatku)

Tento level je veľmi ťažký. Nielen preto, že všade je priveľa nepriateľov a málo predmetov, s ktorými ich môžeme ničiť, ale aj preto, že počas celého levelu sa nikde nedá zapísať pozícia a



ležité, takže ich nezahodte hneď na prvého nepriateľa, ktorého po ceste stretnete. Oba treba doniesť až na koniec chodby, cez rôzne banské vozíky, či už pohybujúce sa alebo stojace. Nad stojacími vozíkmi je množstvo skrytých plošničiek, z ktorých môžeme ľahko zničiť všetko, čo je na ceste, pustením odpadku. Keď sa dostanete na koniec chodby obidvoma odpadkami zneškodníte dvoch vagabundov s prami a cez podchod prejdete do poslednej šachty, v nej si treba

po zabíť začíname hrať celý level od začiatku, preto vám v skratke poradím. Postupujte približne takto: Zoberte smetiak medzi dvoma kočkami a použite na prvú ježibabu. Zoberte črepník a použite na druhú ježibabu. Tam leží plechovka, tú hodte do prvého lietajúceho chlapa. Zoberte druhý črepník a pri magnetofóne počkajte a zlikvidujete druhého lietajúceho chlapa. Magnetofón použite na dedka hádzuceho televízory. Asi o dve poschodia vyššie je ďalšia plechovka. Tú použijete na tretieho lietajúceho chlapa. Ďalej sa musíte dostať pod strechu, kde spia dve mačky. Jedna sa hneď zobudí, ale druhú musíte zobudiť vy, inak sa nedostanete na strechu. Tam sa nachádza bosorka, ktorá celý čas hádže po vás gule. Zlikvidujete ju podobným spôsobom ako svalnáča v treťom leveli. Za ňou sa nachádza líška v kletke. Zistíte ale, že to nie je Titusova milá, ale aspoň vám prezradí, že svoju milú nájde vo vzdušnom zámku v meste Marrakech.

# FOX

## LEVEL 8: ON THE ROAD TO MARRAKECH (Kód za rybami v hornej miestnosti)

Nachádzate sa v kanalizačnom systéme. Tento level je dosť ťažký, ale hlavne veľmi dlhý. K nepriateľom pribudli aj ryby, či už veľké (vyskakujú do vzduchu len kolmo), alebo malé (skáču po vás len čo sa priblížite). Nebezpečné sú aj črepy. Prvé sú za vodou s pohybujúcou sa plošinkou. Nachádzajú sa rovno pod rebríkom, takže ak nechcete zahodiť ďalší život, je potrebné spustiť si dolu rebríkom debnu. Na ďalších črepopch je položená lopta, ktorá je potrebná pre pokračovanie v ceste. Tú vezmete tak, že ju vymeníte za debnu, a to tak, že debnu položíte na loptu a tú rozskáčete. Veci sa vymenia a vy môžete ísť ďalej. Cez tretie črepy sa dá prejsť jedine skateboardom, ktorý je položený neďaleko od nich. Horšie je, že cesta k nemu vedie po šmyklavých stupienkoch, takže si musíte dať pozor, lebo inak skončíte svoju päť pádom do vody. Ak sa vám podarí prejsť aj tieto črepy, stretnete sa už len s banskými vozíkmi, pri ktorých nesmiete zabudnúť zobrať trampolínu (je dôležitá na konci levelu) a s muchami, ktoré vás nechcú pustiť do ďalšieho levelu.

## LEVEL 9: HOME OF THE PHARAOS (Bez kódu)

Ocitli ste sa v pyramíde. Na začiatku sa oproti vám vyrúti duch strážiaci pyramídu. Ak vás chyťte, určite to neprežijete. Preto rýchlo ujdite hore po rebríku, tam za vami nepôjde. Po chvíli sa vrátite naspäť a vezmite kameň ležiaci neďaleko ducha. Tým ho odstránite, ale dbajte na to, aby vám kameň zostal hore, lebo ho treba použiť aj na odstránenie škorpiónov, nachádzajúcich sa v hornej miestnosti. Keď ňou prejdete, choďte dolu, kde sa nachádza fakír. Za ním je tajná chodba. ňou sa postupne dostanete cez hady a spiacie múmie k tajným dverám. Všetade sa objavujú nepriatelia a sú tu aj črepy, ktoré hneď ukončia váš život, pokiaľ správne nezvolíte veľkosť skokov. Na konci levelu je veľká múmia. Tá však veľa vody nenamúti, lebo stačí postaviť na seba sudy, na sudy položte loptu a vždy, keď sa múmia priblíži, podskočte a lopta už vykoná svoje.

## LEVEL 10: DESERT EXPERIENCE

### (Kód na začiatku)

Ste v púšti. Oproti vám sa pohybujú škorpióny, dotieravé muchy nedajú pokoj, kobra vystrkuje sa z hrnca a nepríjemný fakír. Proti nim však nemôžete použiť nič, len vašu hlavu a šikovné prsty, lebo jedinou vec, ktorú nájdete, použijete na zabíť muchy, ktorá stráži horný rebrík. Tam ležia dve vrecia. Tie použijete na fakírov hádzucich ohnivých gule. Ak sa vám to podarilo, tak dolu si už ľahko poradíte s Arabmi a vojdete do studne. Tu sú zase kvaple, ktoré sa každú chvíľu odlomia a padnú na hlavu. Tie dajú poriadne zabráť, ale po chvíli praxe sa vám to určite podarí. Potom už len smerom von zo studne.

## LEVEL 11: WALLS OF SAND

### (Kód na začiatku)

Konečne ste sa ocitli v púštnom meste Marrakech. Treba už len nájsť vzdušný palác. Ale také jednoduché to zase nie je. Celú cestu nám ohrozujú škorpióny, fakíri a plávajúce favy. Musíte sa dostať na druhú vežu posiatu škorpiónmi, odkiaľ uvidíte primrznuté oblaky smerujúce do neznáma. Sú veľmi klzké, ale dá sa to zvládnuť. Cestou po oblakoch prejdete ešte dve miesta plné protivníkov, ktorí sa vás snažia zohodiť dolu. V samotnom paláci sa musíte cez fakírov dostať už len na strechu, kde je v kletke uväznená Titusova milá. Tú teraz treba zobrať a po oblakoch preniesť do inej časti mesta, za veľký múr, kde na vás čaká posledný nepriateľ väčšej postavy. Za múr však okrem kletky musíte doniesť aj loptu, ktorú však stráži jeden z fakírov a musíte byť veľmi šikovný, aby sa vám ju podarilo ukoristiť. Potom sa už len porátate s nepriateľom za múrom, ktorý okolo vás skáče. Stačí sa postaviť do pravého dolného rohu a postupne ho likvidovať.

## LEVEL 12: A BEACON OF HOPE

### (Kód na začiatku)

Stále ste v púšti, ale už na ceste domov do Titusovho rodného mesta. Musíte prejsť cez šikmý kopec, po ktorom sa proti vám valia kameň. Z vrchu musíte preskočiť na neďaleký maják plný pirátov. Postupne sa dostanete až na jeho vrchol, kde leží koberec. Ten vás potom preniesť cez more až do prístavu. Tu vás ešte trochu potrápia ryby.

## LEVEL 13: A PIPE DREAM

### (Bez kódu)

Nachádzate sa v odpadových rúrach rôzne prepletených a očíslovaných od jedna do štyri. Je to síce také menšie bludisko, ale vôbec nie ťažké. Keď vyleziete na konci rúry, vidíte, že ste sa s Titusom vrátili späť do jeho rodného mesta.

## LEVEL 14: GOING HOME

### (Kód na začiatku)

Ste vysoko na dome, kde prípadný pád znamená smrť. Po strechách jednotlivých domov sa musíte dostať až k Titusovmu domu. Snažia sa vám v tom zabrániť mačky a zloději s vrecem na chrbáte. Problémy robia aj vysoké komíny, ktoré sa nedajú len tak preskočiť. Najväčší problém však robí posledný veľmi vysoký komín. Na jeho preskočenie treba doniesť tri debny a trampolínu a koberec, na ktorom sa z neho odveziete do cieľa vašej cesty.

## LEVEL 15: JUST MARRIED

Tento level už len sleduje, ako sa mladomanželia hodia do náručia a tým je ukončené Titusove a hlavne vaše trápenie. No a na záver môžem už len dodať, že kto pri hre nezinfarktoval, môže si pozrieť ľudí na fotografii (ukáže sa pri nápis THE END), ktorí túto hru naprogramovali.

I. Gráčik

# REDAKCIA ČASOPISU BIT VYPISUJE KONKURZ NA MIESTO REDAKTORA ČASOPISU

## PODMIENKY:

- trvalé bydlisko v Bratislave
- ukončená základná (náhradná) vojenská služba
- vlastníctvo počítača PC alebo AMIGA
- široký prehľad v oblasti počítačových hier
- bezchybný písomný prejav (gramatický i slohový)

Za kvalitne odvedenú prácu ponúkame výhodné platové podmienky.

Svoje žiadosti doplnené o osobné údaje a stručný životopis zasielajte na adresu:

**ULTRASOFT, P.O.BOX 74,  
810 05 BRATISLAVA 15**

**STÁLE TRVÁ NAŠ ZÁUJEM  
O SPOLUPRÁCU S EXTERNÝMI  
PRISPIEVATEĽMI**

Uprednostňujeme hlavne podrobné návody a mapy k zložitejším hrám.

## HONORÁRE:

- 1 STRANA TEXTU A4 (v časopise) = 200,- Sk
- 1 STRANA MAPY ČB (v časopise) = 200,- Sk
- 1 STRANA MAPY F (v časopise) = 300,- Sk

Pre kontrolu uvádzame, že jedna strana časopisu sa rovná približne 3-om stranám normovaného rukopisu (60 znakov/riadok, 30 riadkov/strana) alebo 4 Kb textu v textovom editore.

Príspevky posielajte výhradne písané na stroji alebo počítači. Uprednostňujeme zasielanie na disketách vo formáte TEXT602 alebo ASCII s diakritikou (disketu vrátime).

Musí ísť iba o pôvodné práce, preto Vás prosíme, aby ste nám neposielali návody a mapy opísané (xeroxované) z iných počítačových časopisov. Takéto príspevky nebudeme zásadne uverejňovať.

Príspevky posielajte na adresu:

**BIT,  
P.O.BOX 74,  
810 05 BRATISLAVA 15**

RECENZIA

## MICROPROSE

O tom, že MICROPROSE na-programovali adventúru DRAGONSPHERE, sme už v BITE viackrát písali. Keďže hra už je na trhu, môžeme sa s ňou dôverne zoznámiť. MICROPROSE už aj v tvorbe adventúr majú malú tradíciu. Veď hry ako REX NEBULAR, alebo RETURN OF PHANTOM sú veľmi zaujímavé a atraktívne tituly, ktoré si našli svojich priaznivcov, ktorí si ich veľmi obľúbili. Na adventúry majú MICROPROSE vyvinutý veľmi dobrý systém ovládania, ktorý ľahko rozoznáme podľa spodného panelu. Na jeho ľavej strane sa nachádzajú základné príkazy, ako HOVORIŤ, PRESKÚMAŤ, POSUNUŤ, POTIAHNUŤ, OTVORIŤ, ZAVRIEŤ, DAROVAŤ a HODIŤ. Vyberáme ich myšou a kombinujeme s predmetmi a postavami na obrazovke. Popri tom nám v strede obrazovky vzniká príkazová veta, ktorú vďaka dômyselnému systému hry nemusíme zadávať ručne. Stred a pravá strana panelu sú vyhradené pre predmety, ktoré má hlavný hrdina pri sebe. Pomocou šípok môžeme nalistovať potrebnú vec. Zaujímavosťou je že tieto adventúry nemajú osobitný príkaz USE (POUŽIŤ), ale vždy vypíšu na pravej strane panelu sloveso, ktoré predstavuje činnosť, ktorú možno s daným predmetom vykonať. Tak sa 'použitie' či manipulácia s predmetom



# DRAGONSPHERE



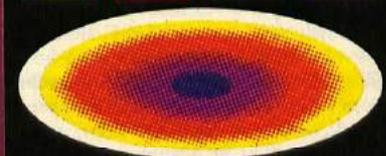
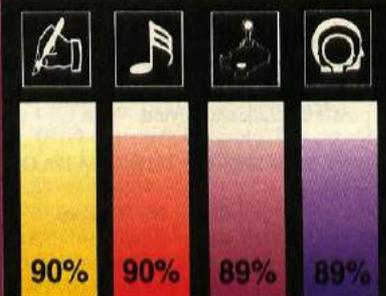
môže vykonať viacerými spôsobmi. Na prvý pohľad je to neobvyklé zaujímavé riešenie, no v skutočnosti to hru riadne sťažuje...

Adventúry od MICROPROSE, pričom DRAGONSPHERE nie je výnimkou, sú nesmierne prepracované po grafickej a hudobnej stránke. Z grafického prevedenia vyzdvihujem najmä plnú farebnosť obrázkov, elegantné animácie všetkých postáv a vôbec celkové množstvo obrázkov, ktoré sa do

každej hry od MICROPROSE dostanú. Z hudobnej stránky musím spomenúť perfektné hudby, ktoré sprevádzajú dej a ktoré sa plynule menia podľa toho, kde sa práve nachádzame a čo sa práve deje. Veľmi ma teší, že rovnako ako RETURN OF PHANTOM aj DRAGONSPHERE má stereohudby na kartách SOUNDBLASTER PRO, SOUNDBLASTER 16, ROLAND MT-32 a GENERAL MIDI. Každému majiteľovi niektorej z týchto kariet odporúčam, aby si pri hraní DRAGONSPHERE zvýšili hlasitosť na vyššie decibely a aby mali pravú a ľavú reproduktory v rovnakej vzdialenosti od miesta, kde sedia. V takom rozostavení možno najlepšie vnímať rozdiely medzi ľavým a pravým kanálom. DRAGONSPHERE má aj samplované zvuky, no tie sa MICROPROSE v

adventúrach až tak nedaria. Na môj vkus sú mierne zašumené, čo je pravdepodobne spôsobené veľkou komprimáciou. Pri vyššom kompresnom pomere sa síce šetrí miesto, ale strácajú sa výšky a zhoršuje celková kvalita. Dekomprimácia na Soundblasteri totiž prebieha v reálnom čase. Svoje rázne dobrodružstvo kráľa, ktorý bojuje proti zlému Sorcererovi, by si rozhodne žiadny hráč adventúr nemal nechať ujsť. V máloktovej súčasnej hre možno nájsť takú grafiku a také dialógy, ako práve tu. DRAGONSPHERE patrí medzi realisticky kreslené adventúry, na rozdiel od posledných hier od LUCASARTS, ktoré majú vyslovene komiksovú grafiku. Momentálne je na trhu iba jediná nová hra, ktorá sa môže s DRAGONSPHERE porovnávať úrovňou spracovania. Je to BENEATH A STEEL SKY od firmy VIRGIN.

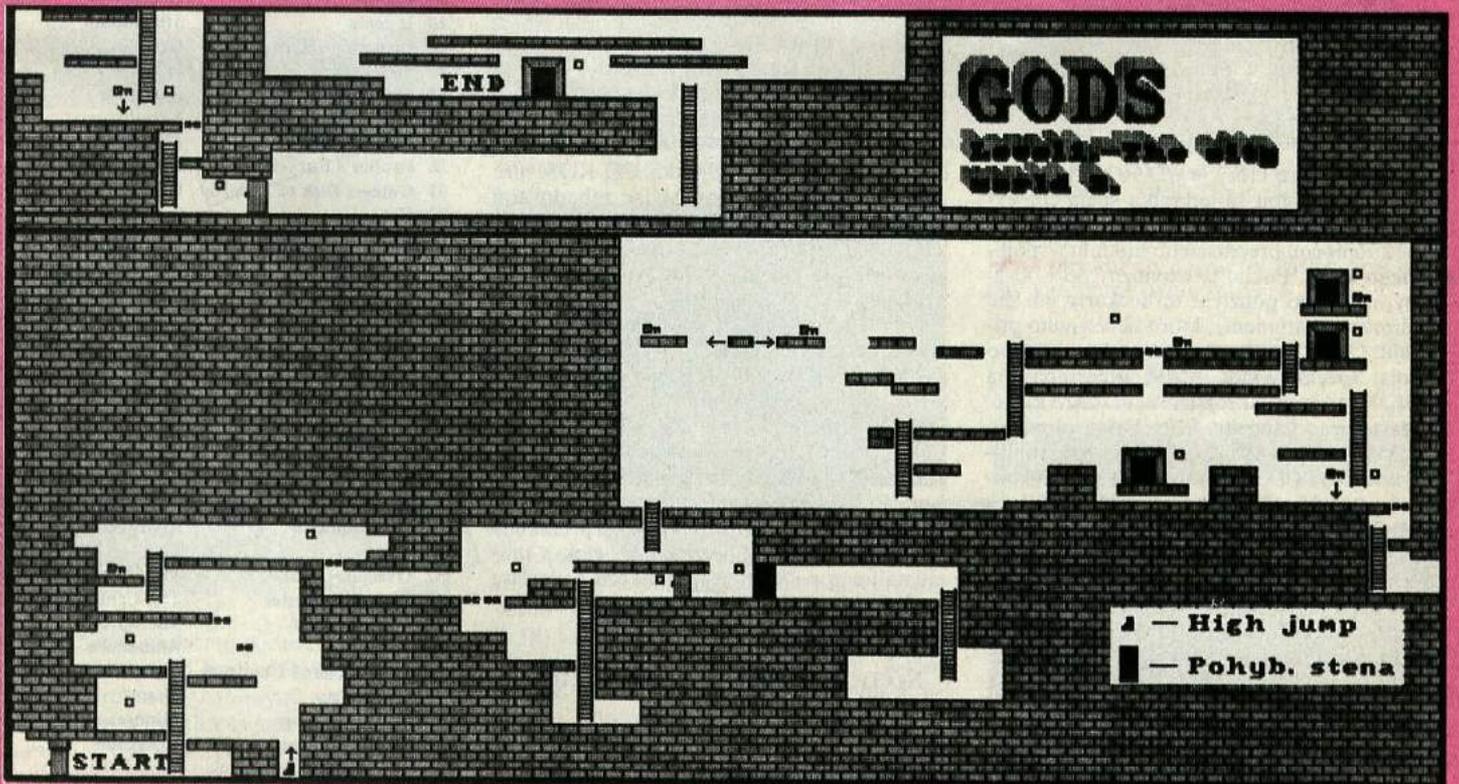
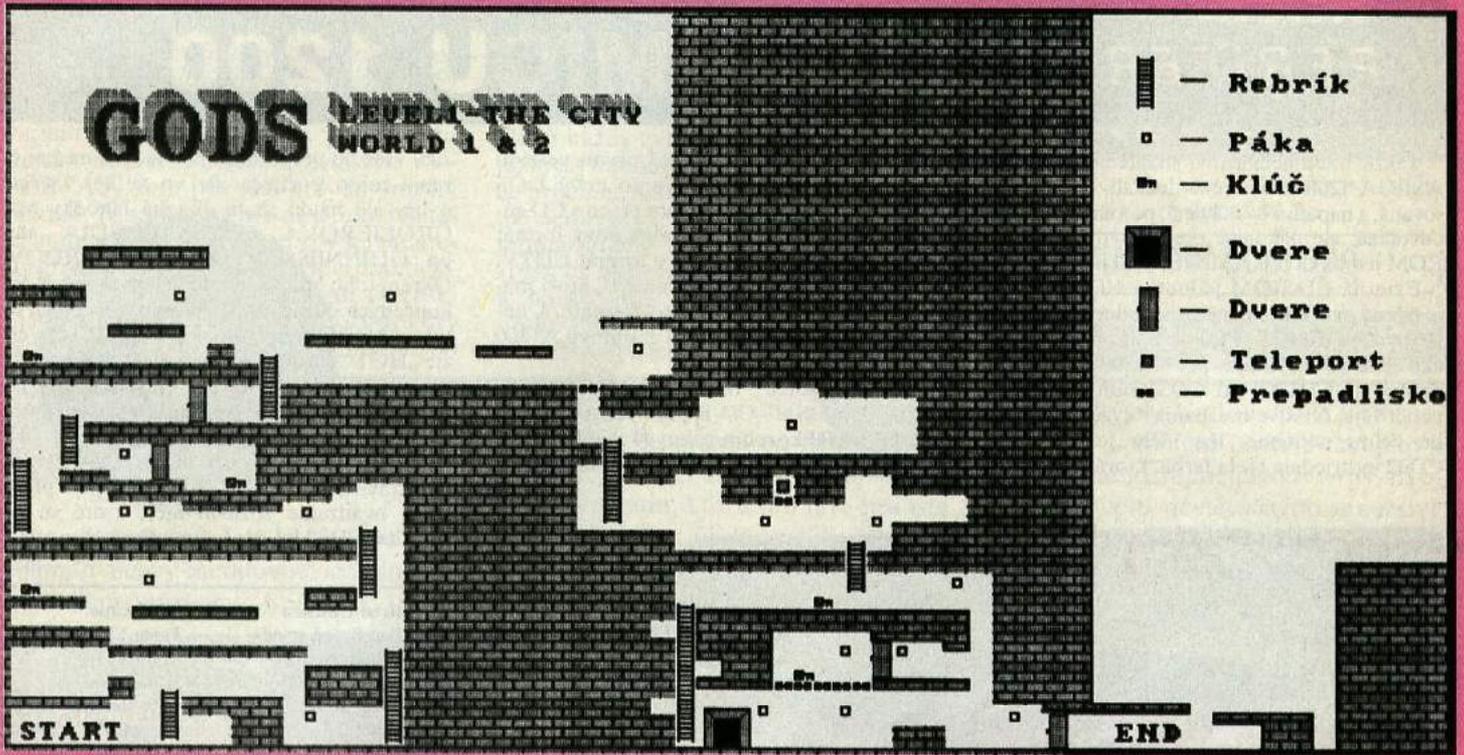
-yves-



CELKOVÝ DOJEM 90%

PC 386-586

# GODS • GODS •



# GODS • GODS •

# EXTERNÁ CD-ROM JEDNOTKA CD 1200 PRE AMIGU 1200

Takže multimediami majitelia počítačov AMIGA 1200 sa konečne dočkali. Dlhú ohlasovanú, s napätím očakávanú, potom už takmer odvolanú, ale nakoniec predsa vyrobenú CD-ROM jednotku pre AMIGU 1200 je na svete!

Externá CD-ROM jednotka CD1200 bola uvedená prvýkrát na medzinárodnej počítačovej výstave CeBIT '94, kde bola predstavená ako „CD32 rozšírenie pre A1200“. Na prvý pohľad sa CD1200 od CD32 skutočne príliš neodlišuje. Obidve mechaniky vyzerajú zvonku veľmi podobne, len vľahu šed' konzoly CD32 vystriedala biela farba, ktorá je zladená

CD1200 je ovládaná zatiaľ prvou verziou systému AmigaDOS 3.1. Tento nový DOS má CDFileSystem (systém pre prácu s CD súbormi), ktorý podporuje nielen nový formát CD32, ale aj starší 16-bitový formát CDTV. Tento fakt určite najviac ocenia tí, ktorí majú nejaké programy v tomto formáte a nechceli by o ne prechodom na 32-bitovú A1200 prísť.

Podľa hovorca firmy COMMODORE možno očakávať CD-ROM jednotku pre AMIGU 4000 koncom roku '94 a je len otázkou času, kedy sa k CD revolúcii pridajú všet-

zici vyše 50 programov. Vzhľadom na zameranie tohto počítača ide vo veľkej väčšine o hry ale nájdu sa tu aj také lahôdky ako GROLIEROVA ENCYKLOPÉDIA alebo GUINNESSOV DISK REKORDOV. Okrem toho bude v najbližších mesiacoch dokončených ďalších vyše 70 pripravovaných titulov. Medzi hrami zatiaľ prevažujú konverzie „HOT“ disketových hier ale začínajú sa už objavovať aj prvé CD1200 only (len na CD) hry pre skutočných fajnšmekrov, využívajúce čo najväčšiu obrovskú kapacitu média CD. Medzi ne patrí bez sporu hra MICROCOSM od firmy PSYGNOSIS. No a pre lepšiu predstavu uvádzame zoznam hier, ktoré sú na CD1200/CD32 ku dnešnému dňu k dispozícii.

-luis-



s počítačom, pre ktorý je CD-ROM jednotka určená. S Amigou sa jednotka spája cez expanzný port, umiestnený na zadnej strane počítača pomocou prepájacieho modulu a spojovacieho kábla. Pokiaľ je expanzný port obsadený, nemožno používať turbo karty ani iné rozširovacie zariadenia, ktoré sa cez neho pripájajú. CD1200 je napájaná zo samostatného zdroja. Špeciálny slot SIMM umiestnený na CD1200 môže prijať rozširovaciu RAM kartu, najčastejšie o kapacite 4Mb. Drive obsahuje čip AIKIKO pre zaručenie plnej kompatibility s konzolou CD32. Tento čip sa stará o konverziu medzi grafickými módmí PC a AMIGY. Inak má CD1200 prakticky tie isté parametre ako CD32. To znamená, že ide o mechaniku DOUBLE-SPEED a MULTISESSION. Preto by nemali byť žiadne vážnejšie problémy s kompatibilitou a prakticky všetky hry programované na CD32 by mali chodiť aj na CD1200. Jeden problém sa však predsa len môže vyskytnúť, aj keď nesúvisí priamo s jednotkou CD1200. Niekoľko málo CD32 hier „nemá rado“ rozširovacie FAST RAM karty, vkladané do A1200 cez slot PCMCIA. Tento problém sa však dá hravo odstrániť a to vytiahnutím karty zo slotu. Okrem toho, pamäte PCMCIA sú len 16-bitové, teda sú už pomalšie ako 32-bitová A1200. Slot SIMM na CD1200 je však pripravený prijať vhodné 32-bitové ekvivalenty pamätových rozšírení.

ky ostatné Amigy. Jednotka CD-ROM pre AMIGU 4000 bude mať navyše zabudovanú kompatibilitu so štandardom FULL MOTION VIDEO (FMV), čím sa otvárajú nové možnosti pre profesionálne využitie týchto počítačov.

No a na záver tie najpodstatnejšie informácie pre tých, ktorí nad kúpou tohto zariadenia začínajú uvažovať. CD1200 sa začína predávať v Nemecku začiatkom júna za cenu okolo 500 DM, čo zodpovedá približne sume 9500 Sk. Cena je teda prijateľná a porovnateľná s obdobnými CD-ROM mechanikami k počítačom PC. Uvedením CD-ROM mechaniky CD1200 firma COMMODORE prekonala posledný náskok 32-bitových PC-čiek a momentálne je po všetkých stránkach najlepším a zároveň najlacnejším herným domácim počítačom na svete.

## NO DOBRE, ALE JE K DISPOZÍCII NEJAKÝ SOFTWARE ?!

Netreba iste pripomínať známu poučku, že bez dostatku kvalitného software sa aj ten najlepší počítač či periféria zmení na bezcennú hromadu súčiastok. Preto je namieste položiť si otázku. O.K., všetko je to pekné, ale sú k dispozícii pre jednotku CD1200 vôbec nejaké programy? Tu je odpoveď veľmi uspokojivá. Fakt existencie konzoly CD32 spôsobil, že už pri uvedení CD1200 na trh je pre ňu k dispo-

01 Alfred Chicken	Mindscape
02 Alien Breed sp.ed.	Team 17
03 Arabian Nights	Krisalis
04 Brutal Football	Millennium
05 Bubba 'n' Stix	Core Design
06 Castles 2	Interplay
07 Chambers of Shaolin	Grandslam
08 Chuck Rock	Core Design
09 D/Generation	Mindscape
10 Dangerous Streets	Flair
11 Deep Core	ICE
12 Defender of the Crown 2	CBM
13 Dennis	Ocean
14 Diggers	Millennium
15 Disposable Hero	Gremlin
16 Fire Force	ICE
17 Fire & Ice	Renegade
18 Fly Harder	Krisalis
19 Global Effect	Millennium
20 Grollier's Encyclopedia	Grollier/CBM
21 Guinness Disk of Records	Guinness
22 IK+	System 3
23 Insight Technology	Optonica
24 James Pond 2: Robocod	Millennium
25 Jurassic Park	Ocean
26 Labyrinth of Time	Electronic Arts
27 Last Ninja 3	System 3
28 Liberation: Captive 2	Mindscape
29 Lionheart	Thalion/Extender
30 Lotus Turbo Trilogy	Gremlin
31 Microcosm	Psygnosis
32 Nick Faldo's Golf	Grandslam
33 Nigel Mansell GP	Gremlin
34 Now Games	Multimedia Machine
35 Now Games 2	Multimedia Machine
36 Oscar	Flair
37 Overkill/Lunar-C	Mindscape
38 Pinball Fantasies	21st Century
39 Pirates Gold	Microprose
40 Prey	Almathera
41 Project X/F17 Challenge	Team 17
42 Ryder Cup	Ocean
43 Seek & Destroy	Mindscape
44 Sensible Soccer	Renegade
45 Seven Gates of Jambala	Grandslam
46 Sleepwalker	Ocean
47 Summer Olympic	Microware Flair
48 Super Putty	System 3
49 Trivial Pursuit	Domark
50 Trolls	Flair
51 Whales Voyage	Flair
52 Wing Commander	Electronic Arts
53 Zool	Gremlin

## SUPER TETRIS

SPHERE

Tetris, ktorý pôvodne pochádza z bývalého Sovietskeho zväzu, je asi najznámejšou počítačovou hrou vôbec. Jeho konverzia bola zhotovená na všetky druhy počítačov v nespočetných množstvách variantov. Jedným z nich je aj tento Tetris, nesúci honosný prívlastok SUPER. Aby som povedal pravdu, musím priznať, že som si na hre nevšimol nič také mimoriadne, čo by autorov k takému to prívlastku oprávňovalo. Ide prakticky o klasický Tetris s niekoľkými vylepšeniami. Prvé z nich spočíva v možnosti hry jedného hráča na 5, 10 a 15 minút, alebo



dvoch hráčov, pričom môžu hrať spolu, alebo každý zvlášť. Popri hre môže hrať počúvať hudbu a zvukové efekty, čo je síce príjemné, ale u hier na Amige dnes už nič neobvyklé. V pravej časti obrazovky je umiestnený výjav z Ruska. Cieľom je zrušiť už nastavené Tetris dielce, ktorých je na začiatku 14 riadkov a odhaliť tak druhý statický obrázok, ktorý sa vysúva spod hracej plochy. Ako nový prvok pri-



budli dielce v tvare bômb, ktoré zničia políčka, na ktoré dopadnú.

AMIGA 500/600

VERDIKT: 40%

## MOTÖRHEAD

VIRGIN

Tento bláznivý projekt bol inšpirovaný známou heavy-metalovou skupinou s rovnakým názvom. Nevedno, či si



Motörhead nechal za udelenie práv na zhotovenie programu od firmy Virgin zaplatiť, alebo jej naopak on zaplatil za dobrú reklamu, ktorú mu táto hra iste urobila. Hlavnú úlohu v hre, ktorá je pojatá ako klasická chodička-mlátička zohráva leader skupiny, spevák a gitarista Lemmy. Tento postupuje ulicami nemenovaného mesta a cestou je ohrozovaný rôznymi neprajníkmi METALU. Sú to hlavne rôzni priaznivci štýlu DISCO (fuj!) a RAP (fuj-tajbl!), ktorých oblečenie nikoho nenecháva na pochybách, čo sú zač. Lemmy ich ničí hlavne údermi svojej gitary, ktorú pou-

žíva ako kyjak. Cestou tiež zbiera známe lebky s rohami (symbol skupiny), mince a samozrejme pivo a tvrdý alkohol. Po vypití dostatočného množstva alkoholu môže likvidovať protivníkov smrtiacim dychom (grgom) a niekedy tiež ráznym metalovým tónom z gitary, ktorý „mäkké“ disko deti jednoducho neprežijú. Cieľom Lemmyho boja je postupne oslobodiť všetkých členov skupiny, aby sa mohol začať koncert.

AMIGA 500/600

VERDIKT: 50%

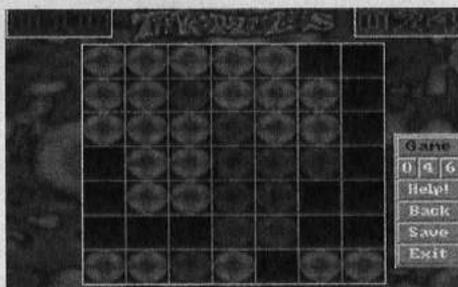
## THROMULUS

TTR DEVELOPMENT

Poznáte stolnú hru REVERSY? Ak áno, tak vedzte, že

Thromulus je jej najlepším počítačovým spracovaním. No, popravde povedané, oni to tak úplne reversy nie sú, hra má totiž oproti štandardu isté odchylky. To jej však v žiadnom prípade neuberá na hrateľnosti, naopak podstatne ju zvyšuje. Najlepšie bude, keď sa vám pokúsím hru priblížiť. Celá sa odohráva na hracej ploche 7x7 (9x9, 11x11) štvorcov. Každý hráč má na začiatku dva hracie kamene odlišnej farby

(červená a modrá), ktoré sú umiestnené v rohoch hracej plochy. Hráči (hráč a počítač) striedavo ťahajú pričom majú tieto možnosti: Ťah o jedno políčko vedľa svojej pozície - kameň ostane na mieste a na tomto políčku sa vy-



tvorí nový kameň. Skok o dve políčka od svojej pozície - kameň sa premiestni a na pôvodnom mieste nezostane nič. Ťaháť sa môže rovno, šikmo a v prípade skoku aj do tvaru písmena 'L' (podobne ako kôň v šachu). Ak sa po ťahu jedného hráča ocitne jeho kameň vedľa kameňov protivníka, zmenia sa všetky jeho kamene na farbu 'útočníka'. Z tohto už jasne vyplýva cieľ hry - obsadiť čo najväčšiu časť hracej plochy kameňmi svojej farby.

AMIGA 500/600

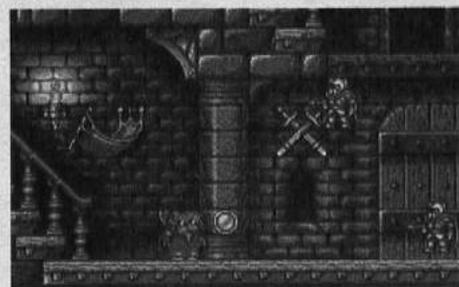
VERDIKT: 71%

## VIDEO KID

GREMLIN

Akonáhle sa niekomu podarí vytvoriť nový a zaujímavý druh hry, väčšinou je potom rýchlo prebraný ostatnými producentmi hier. Firme Gremlin sa síce podarilo programom VIDEO KID vytvoriť úplne nový druh hry, ale myslím si, že tentokrát ide o slepú uličku a len ťažko sa nájde niekto, kto by v tomto trende pokračoval. Posúďte sami. Náš hrdina Video Kid sa môže pohybovať podobne ako kurzor do všetkých strán od okraja po okraj obrazovky a to horizontálne i vertikálne. Výrez hracej plochy scrolluje nezávisle na hráčovi 'v smere hry',

teda doprava, ale raz smerom hore, raz dole. Hráč musí teda Kida premiestňovať zároveň s výrezom. To by bolo samozrejme veľmi jednoduché. Hracia plocha (starý hrad) sa však skladá z rôznych dverí, tunelov, šácht a plošín, ktoré musí Kid obchádzať. Keďže hráč netuší čo sa nachádza 'za rohom' obrazovky, veľmi často sa stáva, že sa Kid dostane do slepej uličky a odchádzajúci výrez obrazovky ho rozpučí. Toto vysvetlenie môže znieť niekomu zmätene, ale priebeh hry sa asi lepšie popísať nedá. Už z toho jasne vyplýva, že tadiaľto asi vývoj hier nepovedie. Nebyť slušnej grafiky, hra by bola hlboko podpriemerná.

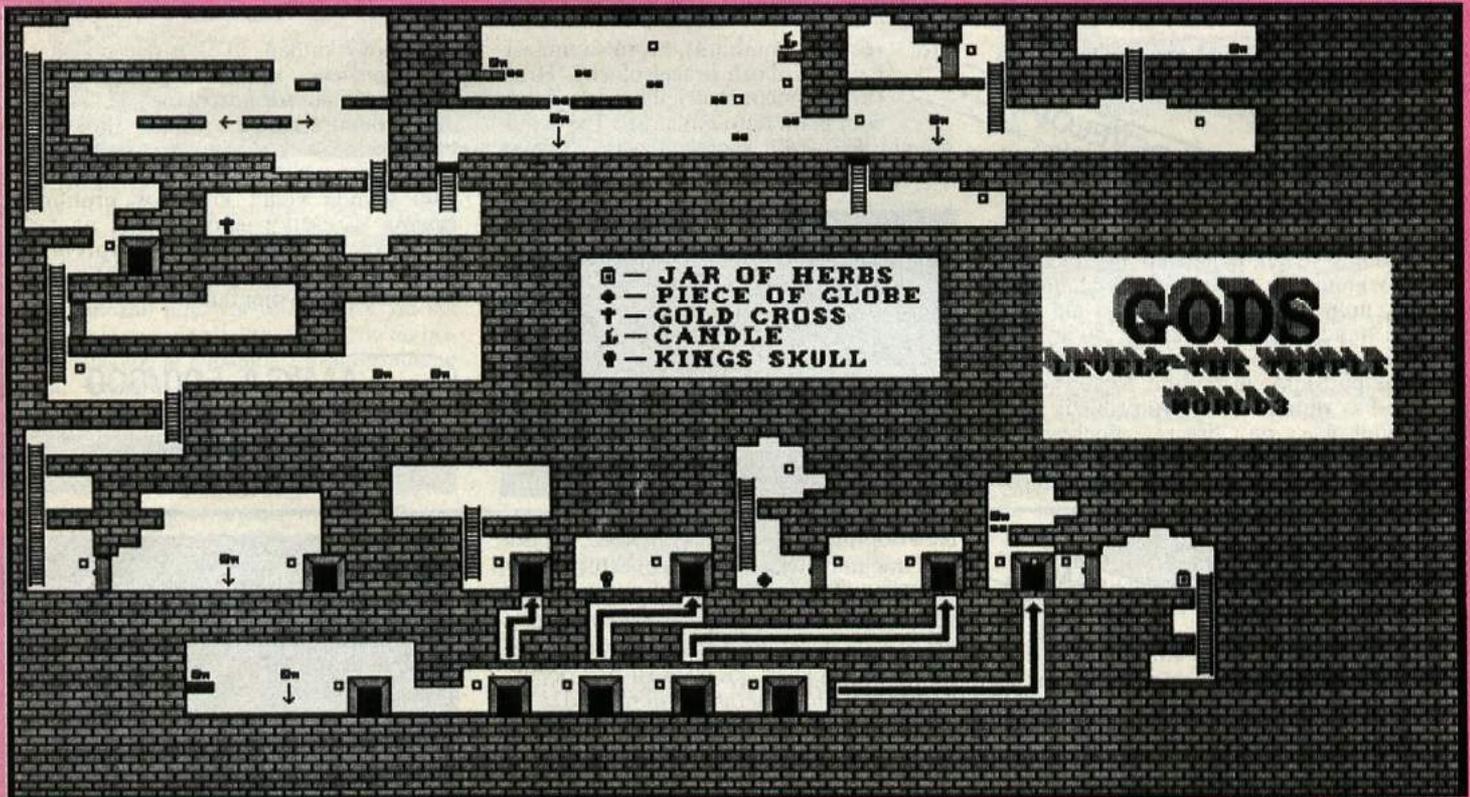
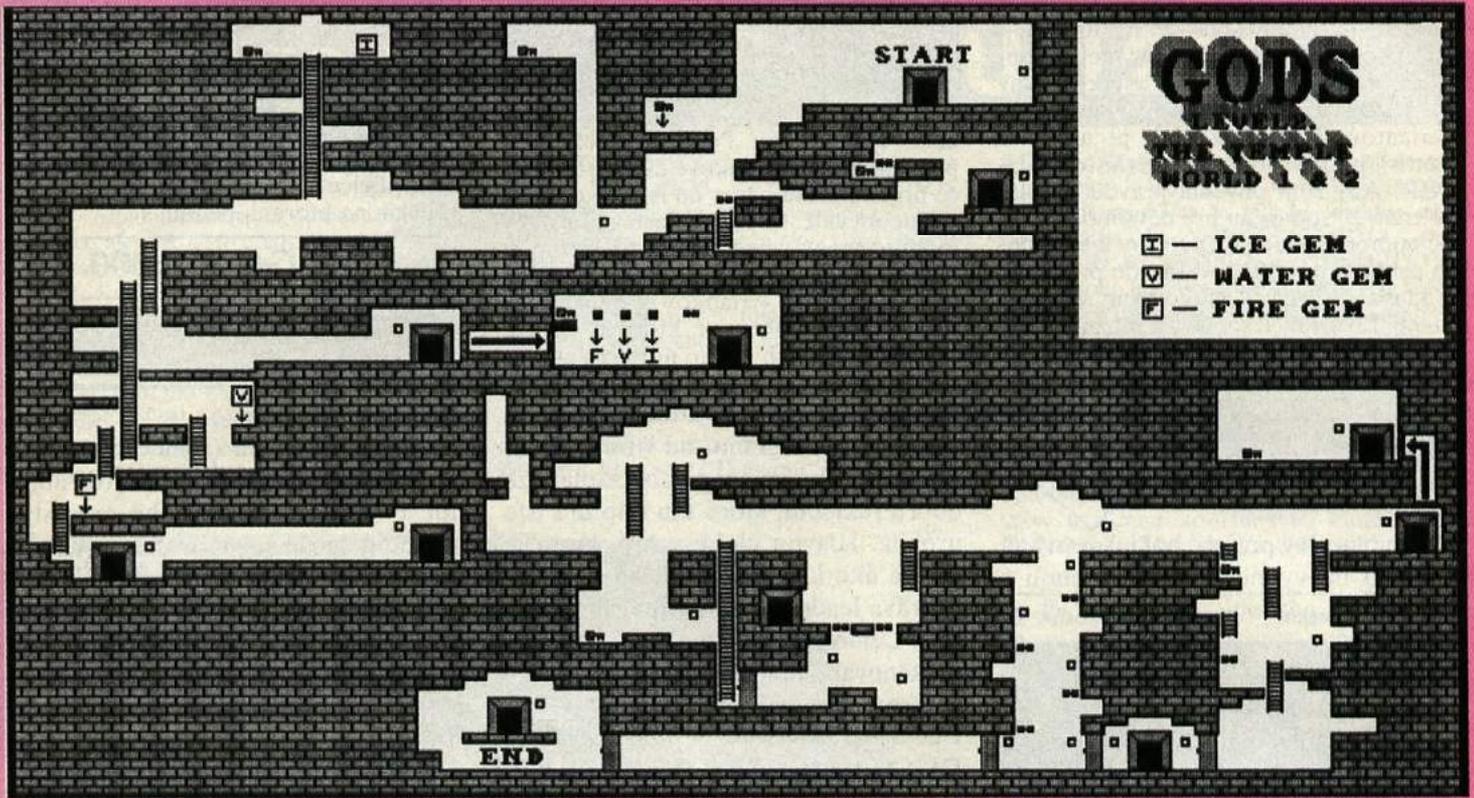


AMIGA 500/600

VERDIKT: 61%

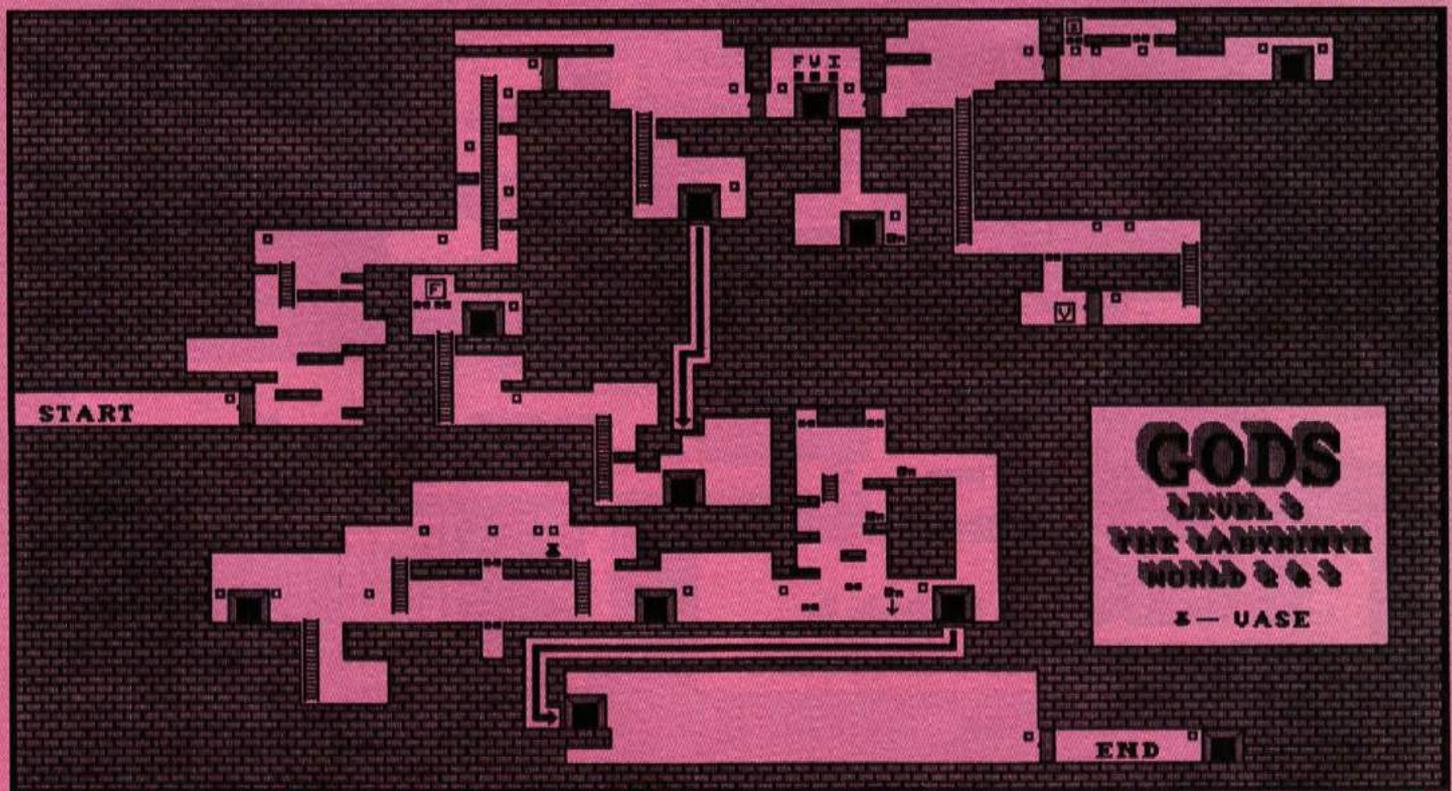
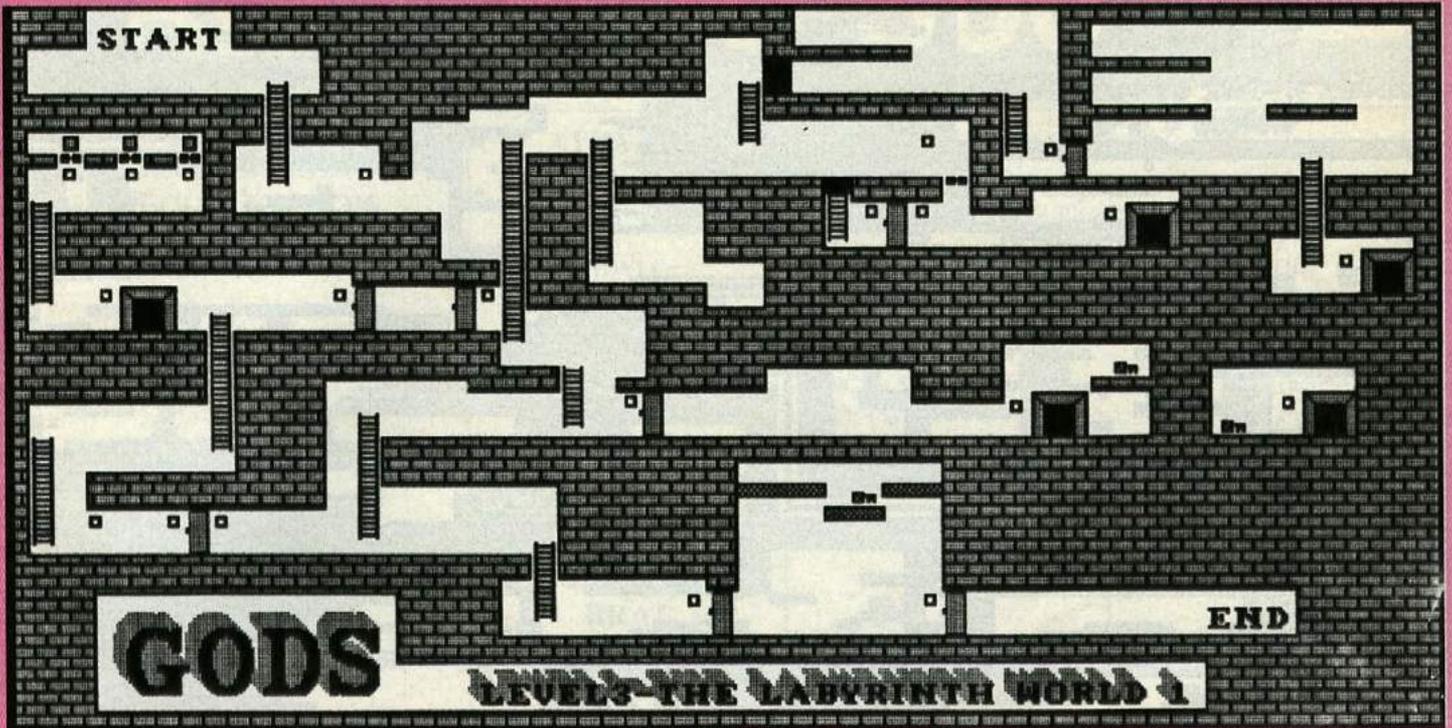
-luis-

# GODS • GODS •



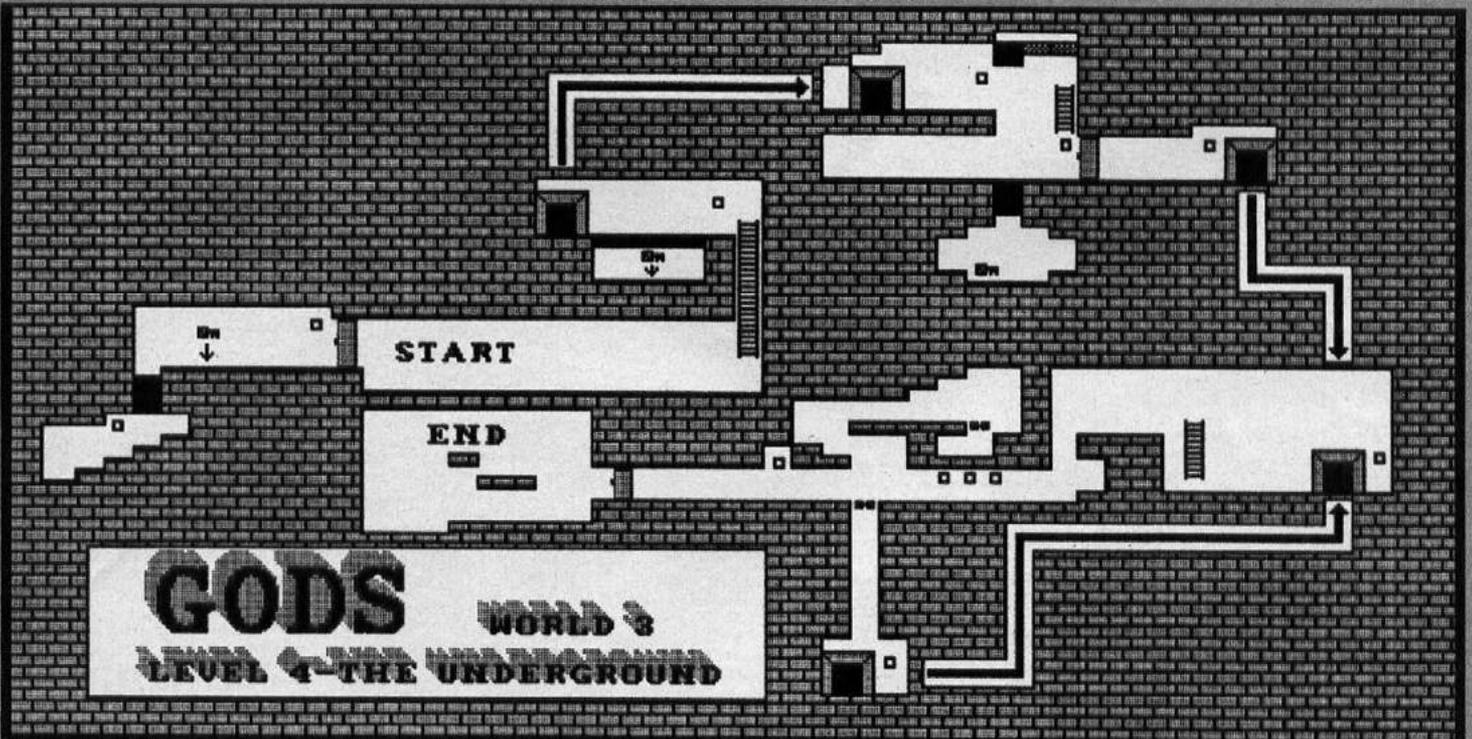
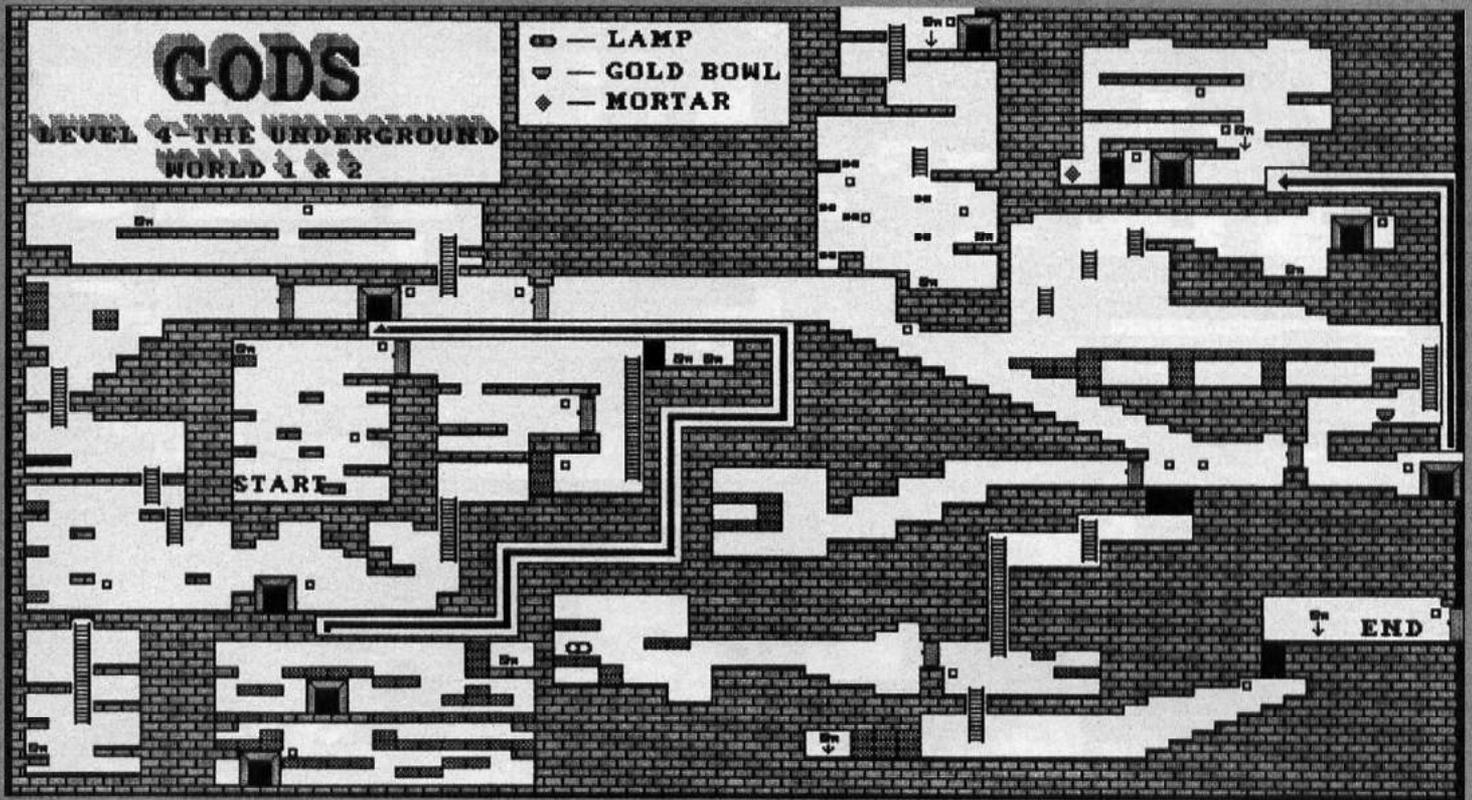
# GODS • GODS •

# GODS • GODS •



# GODS • GODS •

# GODS • GODS •



ZMAPOVAL: MAZANIK

# GODS • GODS •

# KÓDY DO HIER PRE AMIGU 500



## ALIEN BREED SPECIAL EDITION

### LEVEL CODE

1.	----
2.	353828
3.	108383
4.	370101
5.	982822
6.	847464
7.	737373
8.	928112
9.	287364
10.	193831
11.	090921
12.	309383
13.	101221
14.	103992
15.	998112
16.	125332
17.	091233

098654 - 10 Lifes

736353 - 50 000 CR

243433 -

378829 - 50 Keys

000000 - pri vstupe do terminálu  
sa dostaneš do ďalšieho levelu

## ATOMINO

### LEVEL CODE

10	IDYLL
20	TAURUS
30	NEPTUNE
40	PHOTON
50	PLANKTON
60	INFERNAL
70	FOSSIL
80	POISON
90	SOUP
100	SULPHATE

## BRAT

### LEVEL CODE

1	—
2	MIHEMOTO
3	SASUTOZO
4	SUMATZEE
5	NOKITAGO
6	ITSANONO
7	MOZIMATO
8	HOZITOMO
9	MOKITEMO
10	ZUMOHATO
11	CHANASTU
12	NAGAITSU

## CHUCK ROCK

Keď v titulnom obrázku hrá skupina, stlač Esc a vypfš:

ESTRANDO	- Fly mode (LSHIFT -> On/Off)
MORTIMER	- Zone select (FKeys)
TURN FRAME	- Level select (NumKeys)
FAST AINT THE WORD	- Inf. energy
UNCLE SAMS	- Inf. energy
LIFE IS MY DREAM	- Inf. energy
SHE LOVES CLEANING WINDOWS	- Inf. energy
ITS FAIRY BOWBELZ	- Inf. energy

## EPIC

### Level Code

1	AURIGA
2	CEPHEUS
3	APUS
4	MUSCA
5	PYXIS
6	CETUS
7	FORNAX
8	CAELUM
9	CORVUS

## LAST NINJA III

### Level Code

1	SUSS
2	IMED
3	URTI
4	BASD
5	NOUS
6	RERO

## BATTLE ISLE

### TWO PLAYER

#### LEVEL CODE

00	FIRST
01	GHOST
02	GAMMA
03	MARSS
04	EAGLE
05	METAN
06	FOTON
07	POLAR
08	TIGER
09	SNAKE
10	ZENIT
11	DONNN
12	VESTA
13	OXXID
14	DEMON
15	GIANT

### HUMAN/ COMPUTER

#### LEVEL CODE

16	CONRA
17	PHASE
18	EXOTY
19	MOUNT
20	FIGHT
21	RUSTY
22	FIFTH
23	VESUV
24	MAGIC
25	SPACE
26	VALEY
27	TESTY
28	TERRA
29	SLAVE
30	NEVER
31	RIVER

### SPECIAL LEVEL

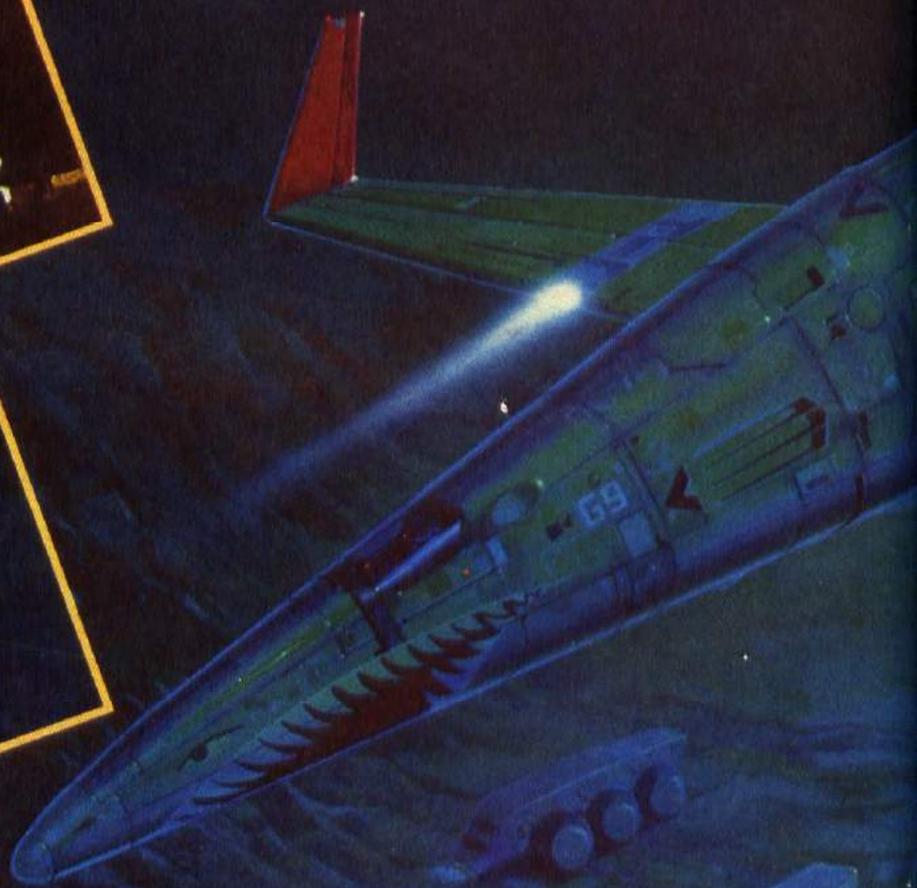
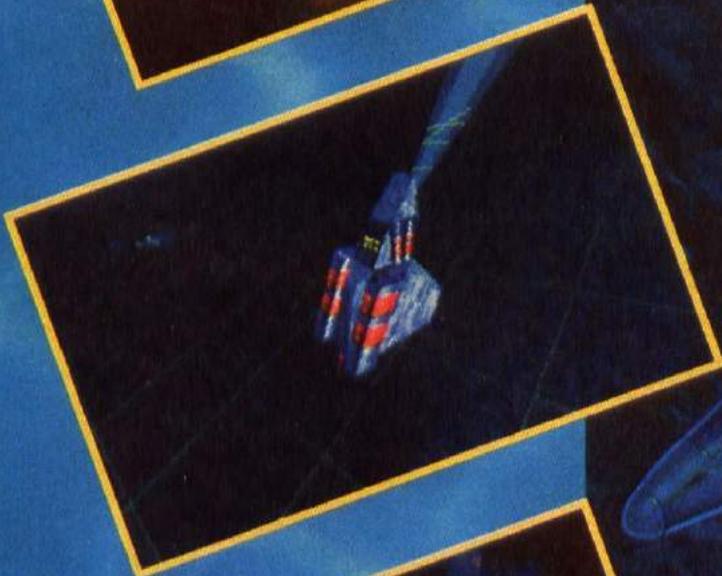
#### LEVEL CODE

32	EUROP
33	STORM

## BETTER DEAD THAN ALIEN

Level	Password	Comment
01	ELEKTRA	PRACTICE
02	SYZYGY	A DODDLE
03	DRAMBUIE	VERY EASY
04	PLUG	EASY
05	SOPRANO	QUITE EASY
06	MAYONNAISE	AVERAGE
07	FAUCET	SOME EFFORT
08	POTATO	MUCH EFFORT
09	WOOMERA	GREAT EFFORT
10	NARCISSUS	TOTAL EFFORT
11	DEBUTANTE	HARD!
12	FIRKIN	REAL HARD
13	ACOUSTIC	VERY HARD
14	TRIPTYCH	LUDICROUS
15	JABERWOCKY	ABSURD
16	WHIMSICAL	POSSIBLE?
17	CORNUCOPIA	DO THIS ONE!
18	PUNJABI	OK, NOW THIS
19	TIDDLY POM	STILL HERE?
20	KEWPIE DOLL	BRILLIANT
21	SEPULCHRE	IMPOSSIBLE...
22	EUPHEMISM	..OR WAS IT?
23	GRAMMARIAN	THE END.
24	CROSSWORD	THE END II
25	QUARANTINE	THET'S IT

# SUB 20

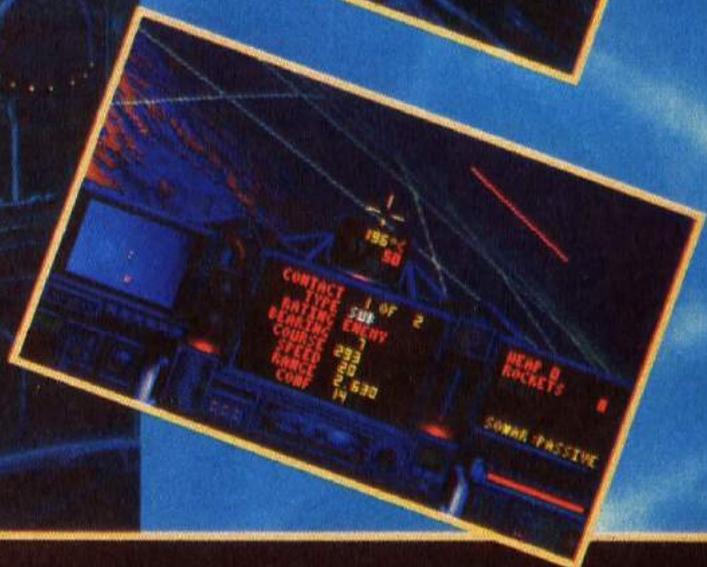
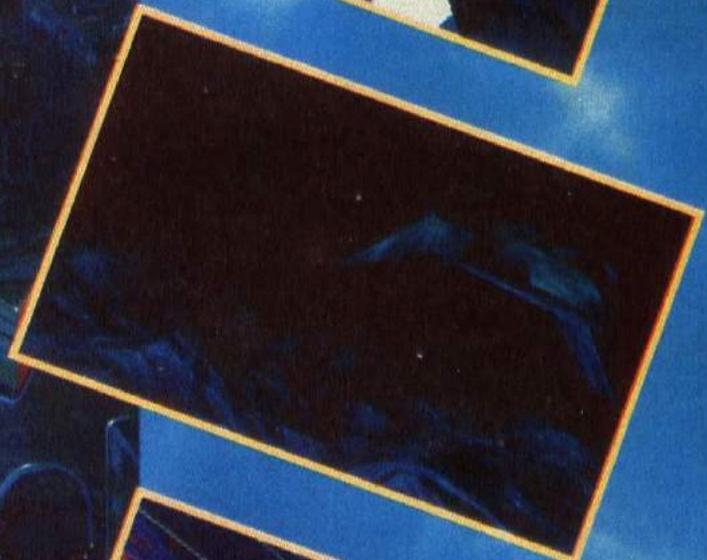


**3iT** POSTER

**MICRO**

SIMUL

# BWAR 50



PROSE  
LATION



# AKO ČAROVAŤ V BLOODWYCH? AKO POSTUPOVAŤ V LANDS OF LORE? AKO OVLÁDAŤ RENEGADE?

## OTÁZKY

**8286:** Vlastným počítač DIDAKTIK M a mám tento problém: Ve hře ELITE neumím přepnout ovládání z klávesnice na joystick KEMPSTON. Podle návodu jsem to zkoušel takto: CAPS SHIFT, K, BREAK SPACE.

**Igor VASEK,  
BOHUMÍN**

**8287:** Mám velký problém se hrou BLOODWYCH na DIDAKTIK M. Spočívá v tom, že kouzla neumím používat a nedovedu se jim bránit.

**Michal PEŠEK,  
LOVOŠICE**

**8288:** Rozhodl jsem se napsat do Vaší rubriky PRVÁ POMOC. Mám počítač DIDAKTIK M a problém v hře LAST NINJA 2. Na konci pátého dílu nevíím najít na střeše budovy místo, z kterého se dá vyskočit na vrtulník. Za pomoci vopřed děkuji.

**Vladimír TRNKA,  
CHOCHOLNÁ**

**8289:** Vlastním DIDAKTIK M a hledám někoho, kdo by mi pomohl v těchto hrách:

a) Ve hře BELEGOST se dostanu po obrovské námaze k velkému skřeti, který se na mne vrhne a navzdory ukončení mé plány. Proto bych potřeboval návod od začátku do konce.

b) TURTLES 2 mi po nahrání první části a úvodních titulcích vypíše: PLEASE TYPE CODE..... THE CODE IS:..... Zajímal by mne, k čemu to slouží a co tam mám napsat.

**Leonard TCHUŘ,  
HLUČÍN**

**8290:** Potřeboval by som

sa dozvedieť viac o hre CASTLES:

a) Čo je cieľom hry?

b) Dá sa dostať mimo územia, ktoré máme na začiatku hry?

c) Čo ďalej, keď už máme postavený hrad?

**Branislav SZIJJÁRTÓ,  
KALINKOVO**

**8291:** Vlastným počítač COMMODORE 64 a mám veľký problém s hrou EXILE. Nevieim, čo mám urobiť hneď na začiatku hry. Na zemi sú dvere, ktoré asi treba otvoriť. Ale ako?

**Ján BENČKO,  
KOŠICE**

**8292:** Som majiteľom DIDAKTIK M a mám problémy s hrou SHADOW OF THE BEAST. Ako mám v hre postupovať? Ako hrať 2.level?

**Ondrej HAGARA,  
DIVIACKA NOVÁ VES**

**8293:** Som majiteľom počítača SINCLAIR ZX SPECTRUM a neviem, ako mám postupovať v hre SPELLBOUND.

**Roman HVIZDOŠ,  
KROMPACHY**

**8294:** Mám tri problémy s hrou LANDS OF LORE na PC:

a) Neviem sa dostať cez teleport vo WHITE TOWER - Sub Level, ku dverám na Mystic Key a neviem, načo je tam 5 výklenkov.

b) Neviem prejsť cez dvere vo White Tower - Level 3. Sú tam dvere, ktoré keď chcem otvoriť, objaví sa na nich tvár, ktorá mi hovorí: 'YOU HAVE NO FAITH!'

c) Aká je iná cesta do Scottinho zámku, kde je zmrazený kráľ Richard? Cestou cez

Yvel Woods sa tam nedá ísť, pretože je pretrhnutý most. Vie niekto poradiť?

**Michal NOVÁK,  
BRATISLAVA**

**8295:** Mám počítač ZX SPECTRUM a potreboval by som poradiť u týchto hier:

a) Čo mám robiť v hre DUSTIN?

b) Čo je cieľom hry RICK DANGEROUS 1?

**Marek KRAJČOVIČ,  
BRATISLAVA**

**8296:** Mám C64 a hru RENEGADE. Kedyž hru nahraji, tak s ovladačom mohu hýbať, ale nemohu kopat ani boxovať.

**Tomáš KRAJCAR,  
BYSTRICE  
POD HOSTÍNEM**

**8297:** Mám počítač Atari 800XL a potrebujú poradiť u týchto her:

a) UNIVERSAL HERO - Jak můžu vzít a nést více předmětů najednou? Klávesou 'P' vezmu a nesu pouze jeden.

b) ACE OF ACES - Jak po GAME OVER spustím znovu hru? Zatím jsem ji vždy a všim, co jsem zkoušel, vymazal.

c) TOMAHAWK - Není mi jasné, jak postupovat.

**Tomáš DAREBNÍK,  
KROMĚŘÍŽ**

**8298:** Mám IBM PC a tieto problémy:

a) PRINCE OF PERSIA 2 - Neviem prejsť 3.level. Nájdem tam lietajúci koberec. Mám si naňho sadnúť, alebo ísť ďalej?

b) SUPAPLEX - Ako sa dá prejsť 7. level?

c) F29 RETALIATOR - Neviem nastaviť inú tvár. Dá sa to vôbec?

**Samuel KOSCELANSKÝ,  
NITRA**

## ODPOVEDE

**4253b:** V TURTLES 1 jazdíš autom, musíš prestreliť zátaras na ceste, aby si sa dostal na druhú stranu ostrova. Predtým však musíš v jednom kanáli zobrať dostatočné množstvo rakiet. Zbrane sa posúvajú klávesom 'S'. Nesmrteľnosť získaš tak, že na začiatku hry stlačíš naraz klávesy CAPS SHIFT, I, O, G.

**Radoslav HOLOŠKA,  
SVIT**

**4255b:** Musíš vysbírať všetky ty malé predmety, ktoré blikajú (je jich tam až, až) a pak se vrátit do místnosti s panáčkem, který tam stál (po sesbírání všech předmětů zmizí) a nevychovaně po tobě ukazoval prstem. Po této místnosti se projdi a zbytek uvidíš sám.

**Leonard TCHUŘ,  
HLUČÍN**

**4256a:** V hře FLIN-STONES musíš pohádat všechny kamenky a kamene do velké jamy, čím postavíš domčeky pre celú dedinu.

**Radoslav HOLOŠKA,  
SVIT**

**4256d:** Stačí, když budeš do té příšerky házet sekery (musíš ji hodněkrát trefit) a pak bez problémů (zatím) můžeš pokračovat dál.

**Leonard TCHUŘ,  
HLUČÍN**

# U. N. SQUADRON

## 1. level

První level se odehrává na zemi, kde je za úkol zničit nepřátelská letadla a dělostřelecké věže a tanky. Z některých sestřelených letadel a nepřátelských objektů zbude blikající poletující část podobná oku. Po sebrání se objeví úplně nahore v krajní části obrazovky jeden sebraný díl. Mimo jiné je tu podobizna pilota, stav konta a bonus. Ba konci se objeví velký tank, vystřelující rakety a čas od času i řízený střela. Tento tank zneškodníme raketami, které jsme si nakoupili. Počet raket a energie je uvedena ve spodní části obrazovky. Po zničení tanku dostaneme body a 5000 dolarů za splněný úkol.

## 2. level

Na začátku si koupíme řízené rakety za peníze z druhého dílu a jdeme bojovat. Bojuje se ve vzduchu, kde na nás létají malá letadla a velké stíhačky. Na konci je obrovské letadlo, které kladé miny. Před letadlem se dá schovat a ničit raketami v pravém dolním rohu. Nakonec dostaneme peníze.

## 3. level

Odehrává se na zemi, kde je za úkol dostat se k velké opevněné pevnosti a zničit ji. Dejte si pozor na malé poletující čtvercové miny.

## 4. level

Odehrává se opět na zemi, kde ničíme letadla a děla a občas přiletí velká helikoptéra. Na konci je

tank, který střílí rakety. Ten zničíme bombami, které jsme koupili na začátku.

## 5. level

Odehrává se v horách. Je podobný druhému dílu s tím, že na konci je velká helikoptéra. Jakmile z helikoptéry začne šlehat oheň je potřeba přestat, abychom boj vyhráli.

## 6. level

Bojujeme v jeskyni, kde padají a vylétávají letadla, proto je potřeba držet se vzadu. Na konci šestého dílu je obrněný tank.

## 7. level

První třetina se odehrává na zemi a v druhé třetině vzletáváme do oblak. Ve třetí třetině bojujeme ve vzduchu, kde na nás létají velká obrněná letadla a malá letadélka. Po velké mezeře je třeba držet se nahore nebo dole, protože přiletí velké obrněné letadlo v doprovodu dvou menších.

## 8. level

Na začátku této části hry je zapotřebí zakoupit obranu, protože tato hra se odehrává nad mořem, kde je velké množství ponorek. Chvilku po začátku na nás vyvedou tři lodky, které střílí řízené rakety. Asi v polovině tohoto levelu se objeví velká ponorka, na kterou stačí zhodit několik bomb. Na konci je velká loď s velkým množstvím děl.

## 9. level

Odehrává se opět nad zemí. Během této hry le-

## NÁVOD

## KU HRE

time nad továrnami, které spojují koleje. Po chvíli se objeví tank. Poté přijedou dva vagóny, které vystřelují rakety. Na konci se vysune z poklopu obrovské dělo s velkým množstvím laserových střel.

## 10. level

Tato část boje je opět velmi těžká a proto doporučujeme zakoupení obrany. Ihned po započatí tohoto dílu je zapotřebí vystoupit na horní část obrazovky, protože přiletí vesmírný koráb, z jehož trysky začnou šlehat plameny. Po chvíli se začne obraz sunout a děla, která jsou připravena okolo celého korábu, na nás začnou střílet. Pak přiletíme na konec rakety, kde se otočíme a letíme ničit spodní část rakety. Na konci se opět otočíme a musíme zničit motory. Pozor, motory šlehají po chvíli oheň. Po jejich zničení se dostaneme dovnitř rakety, kde musíme zničit velké oko. Po jeho zneškodnění přifirajeme zbývající krátký blok, kde se objeví tři naše letadla a žena nám oznámí, že jsme tuto hru vyhráli.

J. Staněk

# SPIKE IN TRANSYLVANIA

Viking Spike bol so svojimi ôsmymi priateľmi na vychádzke, keď ich prepadol cudzí pán. Spikeho zavrhol do kováčovho domu a ostatných na svoj hrad do väzenia. Tak sa začala príbeh.

Spike na začiatku stojí bezradne v izbe. Skúsi otvoriť dvere, no sú zamknuté. poobzerá sa po izbe a zbadá rukavice a delovú guľu. Zoberie si ich a guľou udrie do dverí. Rozbije zámok a otvorí dvere. Pred vyhňou behá myš, ktorá ho môže pohryznúť. Ide doľava do dediny poobzerá sa, či sa niečo dozvie o svojich kamarátoch. Príde k vile, vstúpi do nej a nájde tam ležiac meč zlatiek. „Hľadám ho tu nenecháme, možno sa na niečo zide“, povie si a odloží meč do batoha.

Vyjde von a pokračuje v prieskume. Ďalší dom je opustený. Nájde v ňom niečo ako vejár, čo mu pridá energiu. Okrem toho je tu ešte aj delo a balvan, pod ktorým vidno nejaký vchod. Keďže delová guľa sa mu rozbila, keď ňou buchol do dverí u kováča, tak si delo nevšímá. Skúsi odladiť kameru, ale je to nad jeho sily. Nechá to radšej tak a pokračuje v pátraní.

Ďalšia budova je hostinec U Rebelantov. V hostinci pri vchode stojí krčmár a nechce pustiť Spikeho ďalej, lebo nemá kravatu. Namrzený Spike vyjde von a obzerá sa. „Čo teraz“, myslí si, „idem sa pozrieť za dedinu“. A keďže smerom doľava cesta už nevedie, ide naspäť.

Za dedinou zbadá roľníka. „Možno bude niečo vedieť o mojich kamarátoch“, myslí si Spike a hneď ide k nemu. No chudák roľník len narieka, že je veľmi hladný. Spike vidí, že s ním nie je reč, a preto sa pobeříe ďalej. Príde až na padací most k hrádnej bráne. Tam sa mu do cesty postaví strážca. Nechce ho pustiť ďalej, lebo nie je pozvaný. Ale ak by ničto dal... Spike vidí, že s týmto podplatičným strážcom si inak neporadí a je nútený mu dať svoj meč. Keď strážca zhrabne úplatok, spokojne odíde. My máme voľnú cestu do hradu. No na hlavnej chodbe lietajú duchovia, ktorý sú na dotyk smrteľní.

Spike sa musí zachrániť behom. Za duchmi lieta v chodbe netopier. Jeho dotyk uberá energiu. Pri ňom je na stene akýsi spínač. Spike ho musí dať do polohy dole.

O obrazovku ďalej príde Spike na koniec chodby, k dvom schodiskám. Nad jedným visí hlava jeleňa a tečú jej sliny. Uberajú energiu. Spike ide preskúmať najprv hornú časť hradu. Dostane sa až k dvom rebrikom. Vylezie na prvý a ide sa pozrieť doprava.

Nájde čarodějníka a pusť sa s ním do reči. Čarodějník mu je ochotný pomôcť, no musí mu doniesť knihu kúziel, netopiera a žabí nápoj. Rozhúti sa s čarodějníkom a ide k druhému rebriku. Vylezie po ňom a dostane sa na strešnicu, kde prebiehajú ostré strechy. Na zemi zbadá ležiac fľašu so žabím nápojom. Rýchlo ju dá do batoha a behom opúšťa túto obrazovku. V druhej obrazovke zbadá ležiac na zemi kľúč. „Čo keď sa na niečo zide?“ - povie si a rýchlo s ním do batoha. Lebo strely lietajú až sem.

Vbehne do najbližšieho vchodu, aby sa skryl pred strelami. Je to zámočský chrám. Na zemi zbadá vejár, ktorý mu doplní energiu. Pri prieskume chrámu objaví na zemi medzi lavicami kríž. Pri pohľade nahor si spomenie na duchov, ktorí ho prehnali v chodbe. Zoberie si ho so sebou. A potom rýchlo prebehne cez strešnicu. Čarodějníkovi už môže doniesť prvú vec. Žabí nápoj mu Spike hodí do jeho kotla. Od čarodějníka sa Spike vráti k duchom. Ti sa na neho okamžite vrhnú, ale keď hodí pred nich kríž, okamžite zmiznú.

Teraz ide Spike preskúmať dolnú časť hradu. Vráti sa k schodisku a zostúpi po schodoch dole. Dostane sa na nižšiu chodbu, a hneď ju ide preskúmať. Hneď v ďalšej obrazovke lieta niekoľko netopierov. Spike musí tadiaľ rýchlo prebehnúť. Príde od jedálne. Stráží ju jeden strážca. Spike sa presmykne tesne okolo stôlov. Medzi stolmi nájde vejár.

Z jedálne objaví vchod do kuchyne. V kuchyni pobehtujú myši. Na zemi je položený obed. Pri pohľade naň si spomenie na chudáka roľníka a preto ho rýchlo zbalí do rucksaka. Z kuchyne sa Spike vráti k netopierom. Tu si všimol rebrik, keď tadiaľ prechádzal. Vylezie po ňom na akýsi vyvýšený chodník. Na jeho konci je kľúč, ktorý stráží strážca. Spike sa vráti k východu chodby, kde sú ešte jedny schody vedúce dole.

Po nich zostúpi na hornú chodbu. Hneď za rohom objaví dvoj dvere. Jedny sú strážené. Vojde do nestráženej a ocitne sa v spálni pani Matúly. No nerádže tu nič vhodné na použitie a tak vyjde von. V nestráženej chvíli, keď sa strážca otočí, vbehne do druhých dverí. Nad nimi visí zvnútra hlava jeleňa. Na zemi zbadá Spike kľúč. Rýchle s ním do vaku.

Spike vyjde von a ide doprava na ďalší prieskum. Objaví vchod do väznice, je takisto strážený. Dnu sa dostane, keď sa strážca otočí. Vo väznici sa ide pozrieť najprv doľava. Tam uvidí na stene spínač. Takisto ho musí dať do polohy dole.

Potom smerom doprava nájde na zemi faklu. Ale má už plný batoh vecí a nemá ju kde dať. Ešte predtým, ako nájde faklu, stretne strážcu, ktorý stráži jednu celu. Ten sa mu postážiže na strašné úcho. Za faklou objaví celu. Vybrie kľúč a otvorí dvere. Oslobodí svojho priateľa, ten sa mu za to podakuje.

Vráti sa a zoberie faklu. Pri cele za rohom uvidí tri myši. Prekľučkuje cez ne a vojde do strednej väznice. Cesta rovno je zahatuná kopou blata, a tak sa ide pozrieť doľava. Tam objaví ďalšiu celu a oslobodí svojho druhého kamaráta.

Tak Spike zostúpi do dolnej väznice. Smerom doľava nájde celu so svojím tretím kamarátom. Spike rýchlo vyberie kľúč, otvorí dvere a vyberie ho von. Ide sa pozrieť ďalej doľava a nájde dvere. Odvážne do nich vkročí, no z ničoho nič sa na neho vrhnú duchovia. Keďže nemá u seba kríž, musí rýchlo utiecť. Vráti sa a zostúpi do najhlbšej väznice. Tam sa pusť do reči so strážcom a dozvie sa, že ten by si strašne rád vypil. Lenže Spike nemá pri sebe ani kvapku, a tak mu neostáva nič iné, len sa pobrať ďalej. Tam Spike oslobodí

svojho štvrtého kamaráta. Spike už nemá ani jeden kľúč, preto vyjde z väzenia von až k strážcovi.

Za rohom nájde rebrik do veže. Vylezie po ňom, dostane sa na odpočívadlo, kde je ďalší kľúč. Z odpočívadla po ďalšom rebriku príde Spike do zvonice. Tu poletuje netopier.

Spike skúsi zazvoniť, no nemôže, lebo lano je drsné. Prehľadá vak a nájde rukavice, navlečie si ich a potiahne lano. Zvon zazvoní tak silno, že netopier ohluchne a padne na zem. Spike ho zoberie do rucksaka a ide ho odniesť čarodějníkovi. Hodí ho do kotla a ide s obedom k roľníkovi. Cestou rozmýšľa, kde by mohla byť kniha kúziel. Roľník sa obehu veľmi poteší, a dá Spikemu svoje gumáky. „Čo s nimi, na čo mi budú?“ - rozmýšľa Spike, keď vtom si spomenie na kopu blata vo väznici. Cestou ešte zoberie so sebou aj kríž.

Pred kopou blata si obuje gumáky a ľahko cez ňu prejde. Za blatom leží kosť. „Možno sa mi na niečo zide“, povie si Spike a zoberie ju. Za rohom nájde na zemi kľúč a zbadá vchod. Zoberie kľúč a smelo vojde dnu.

Vrhnú sa tam na neho netopiere. Rýchlo prebehne k cele, ktorú tam zbadal, a otvorí ju. Oslobodí svojho piateho kamaráta. Potom rýchlo stadiaľ von, lebo netopiere sú veľmi doťahavé.

Za blatom gumáky vyzuje, už ich nepotrebuje a ide do izby duchov. Pred vchodom vyberie z batoha kríž a odhodlane vstúpi dnu. Duchovia sa na neho okamžite vrhnú, no Spike hodí na zem kríž a duchovia zmiznú. Spike preskúma izbu a objaví knihu kúziel a celu. Knihu vloží do batoha a vyberie odtiaľ kľúč, aby mohol otvoriť celu a oslobodiť šiesteho priateľa. Teraz musí Spike rýchlo naspäť, s knihou ku čarodějníkovi. Cestou zoberie aj kríž.

Čarodějník vyčaruje kravatu a Spike ide s ňou do hostinca. Teraz ho už krčmár pusť. Na hlavnej chodbe ho zase napadnú duchovia, hodí pred nich kríž a je od nich pokoj. V hostinci nájde krčmár vína. Spike si všimne otvorené dvere do druhej izby a nakukne tam. Zbadá kľúč a delovú guľu. Rýchlo to zoberie a ide preč. Ako tak rozmýšľa čo s guľou, príde k opustenej chodbe a zbadá dnu delo. Príde k nemu, nabije ho, posunie k balvanu, vyberie z vaku faklu, zapalí ju a priloží k delu. Výstrel rozmetá balvan na kusy a cesta do podzemia je voľná.

Keď vstúpi do podzemia, napadne Spikeho pes. Spike mu hodí kosť a pes ho nechá ísť. V podzemí objaví Spike walkmana a kľúč. Vráti sa s walkmanom k strážcovi, ktorému bolo smutno a dá mu ho. Ten sa náramne poteší a odíde počúvať hudbu. Spike môže oslobodiť siedmeho kamaráta. Potom ešte odniesť kríž vína siedmemu strážcovi a posledný kamarát je voľný.

Hra je dosť jednoduchá a ľahká. Chyba je akurát v tom, že nemá takmer žiadny zvuk. Hral som ju na počítači Didakník M. V batohu sa preberá tak, že sa stlačí fire a potom doľava alebo doprava. Spike môže niesť šest vecí.

R. Sekerka

RECENZIA

Zatiaľ posledným produktom britskej firmy ZEPPELIN GAMES je tenisový simulátor INTERNATIONAL TENNIS. Hry od ZEPPELINu patria bezpochyby k najlacnejším na trhu a ich kvalita je striedavá. Raz sú veľmi vydarené, inokedy menej.

V minulosti sa ZEPPELIN venoval najmä hrám pre 8-bitové počítače ZX Spectrum, Atari XE/XL a Commodore 64. Na týchto počítačoch slávil svoje prvé výraznejšie úspechy a o dobrých i menej vydarených hrách z ich produkcie sme už BITE veľakrát písali. Postupom času, keď 8-bitové počítače zanikli, alebo presnejšie povedané, trh z hrami pre 8-bitové počítače sa rozpadol, ZEPPELIN rovnako ako ostatné podobné firmy presedlali na výkonnejšie 16 a 32-bitové počítače. Na Amige a PC sa tak môžeme stretávať s ich hrami naďalej, no mám pocit, že v podstatne silnejšej konkurencii, ktorá na týchto počítačoch nesporné je, už nie sú ZEPPELIN tak významná firma, ako boli v minulosti za starých časov 8-bitových počítačov.

Tenisových programov na PC nie je nijak zvlášť veľa. A tie, čo už vyrobené, sú väčšinou veľmi kvalitné. Vari najviac pre tenisuchtivých hráčov urobila zatiaľ francúzska firma LORICIEL zo svojimi TENNIS CUP 1 a 2. Sú to tak prepracované programy, že aj keď nie sú novinkou, stále sú aktuálne. Za zmienku stoja aj hry PRO TENNIS

# TENNIS

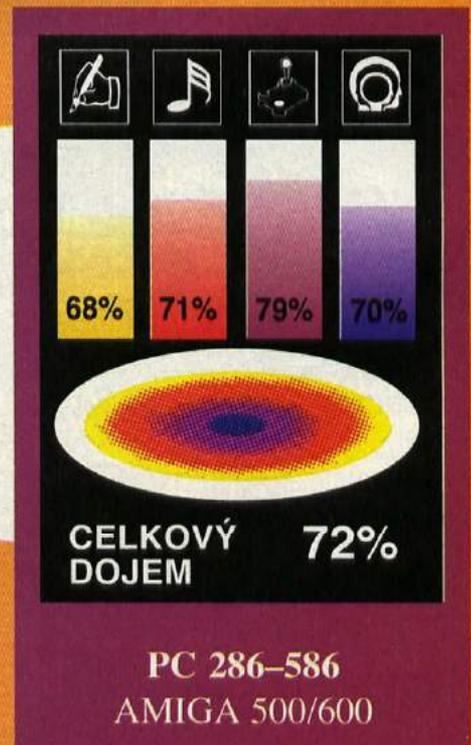
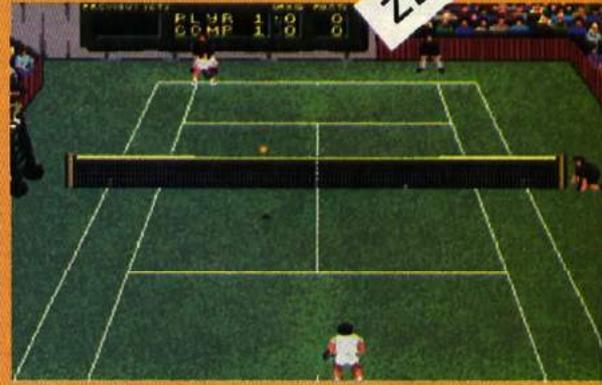
ZEPPELIN

TOUR 1, 2 a WORLD TOUR TENNIS, ktoré majú veľa predností, ale podľa môjho názoru na TENNIS CUP 2 zďaleka nemajú. Keďže sa tvorby ďalšieho simulátoru tenisu ujali ZEPPELIN, nemožno vzhľadom k cene programu očakávať nejaký zázrak, ale napriek tomu ma niektorými vlastnosťami INTERNATIONAL TENNIS potešil.

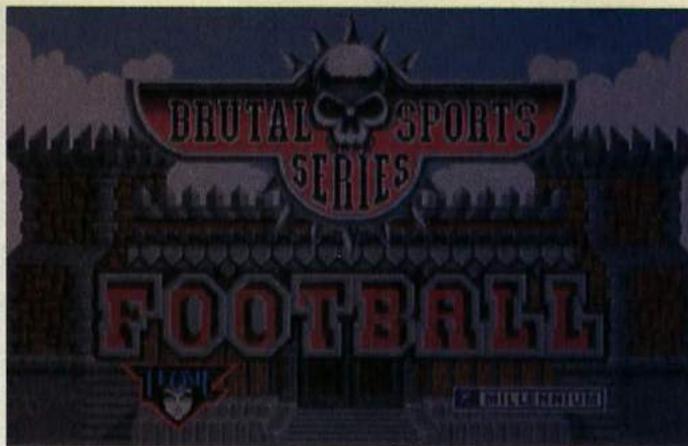
Na moje prekvapenie INTERNATIONAL TENNIS sa pomocou piatich kláves veľmi príjemne ovláda a má solídnu hrateľnosť. Z tohto hľadiska ma mrzí vari len to, že hráč na zadnej strane je príliš malý. To síce približne zodpovedá uhlu pohľadu v porovnaní so skutočnosťou, no akosi sa mi s menšou postavou horšie triafali aj ľahké lopty. Na bližšej strane kurtov by sa mi také chyby, aké som robil na vzdialenejšej strane, zaiste nemohli stať. Našťastie tenisové pravidlá počítajú s tým, že jedna strana môže zvýhodňovať hráča, ktorý na nej hrá a prichádza k pravidelnému striedaniu strán. V skutočnosti to býva najmä kvôli počasiu (slnko, vietor), ale ako sa máme možnosť presvedčiť, aj v počítači má striedanie strán svoj význam.

INTERNATIONAL TENNIS má menu, ktoré poskytuje dosť možností. Dajú sa hrať dvojhry a štvorhry v mužskej a ženskej kategórii. Po prvýkrát som na počítači objavil možnosť hrať štvorhru 'mix', v ktorej hrajú muž so ženou spolu proti podobnému páru. Do hry sa samozrejme dostali aj osobitosti ženského tenisu. Netýka sa to iba zobrazovania postáv v sukni, ale napr. slabšieho podania, menej razantných úderov, atď. Potešila ma aj možnosť nastaviť úroveň hry počítača od 1 do 7. Obtiažnosť 1 je extrémne ľahká, zatiaľ čo obtiažnosť 7 je skoro nehrateľná. Takto sa dá vyhovieť skutočne rôznym nárokom.

Zvukové efekty nie sú najhoršie ale grafika je poslabšia. Rozhodcovia síce ukazujú outy rukou, ale obecnosť nie je pekne nakreslené a animácia hráčov nevyzerá prirodzene - už sme videli aj lepšiu. INTERNATIONAL TENNIS vcelku možno hodnotiť pomerne kladne.



Programátori z firmy MILLENIUM sa nám doteraz nepredstavili ako tvorcovia športových ani brutálnych hier. BRUTAL SPORTS FOOTBALL nie je síce typickým predstaviteľom ani jednej z týchto dvoch kategórií, no obsahuje prvky oboch. Keď som zbadal po prvýkrát obrázky z hry, celkom som sa na ňu tešil, ale skutočnosť je podstatne horšia, ako by sa dalo očakávať. Majiteľa hry určite napadne spomienka na SPEEDBALL 1 a 2 od BITMAP BROTHERS, ktoré sa nám etom a prevedením vari ako jediné dajú s týmto pro-



čov mám veľké výhrady, pretože animácia pozostáva z veľmi málo polôh, takže nutne musí pôsobiť trhaným dojmom.

Hrať BRUTAL SPORTS FOOTBALL proti počítaču nemá zvláštny význam. Zábavnejšia je hra vtedy, ak ju hráme proti niekomu. Ovládanie bohužiaľ tiež nie je silnou stránkou tejto hry, pretože okrem klasických štyroch smerových klávesov tu máme až tri klávesy 'fire'! Vari dva nestačili? Na klávesnici sa vďaka tomuto patentu nehrá dobre a na joysticku to nie je



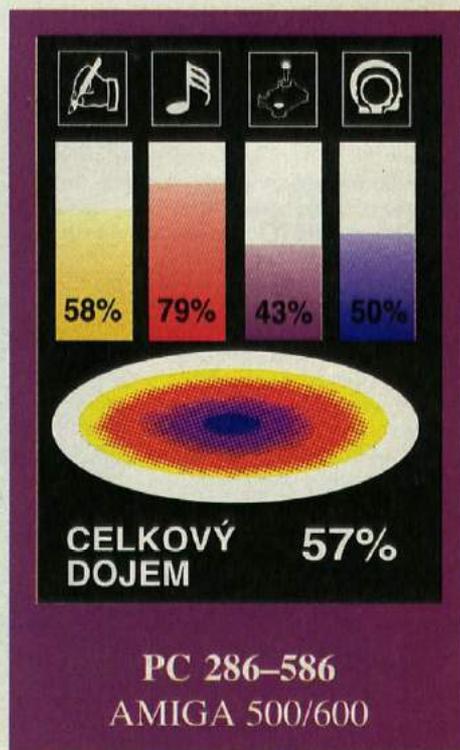
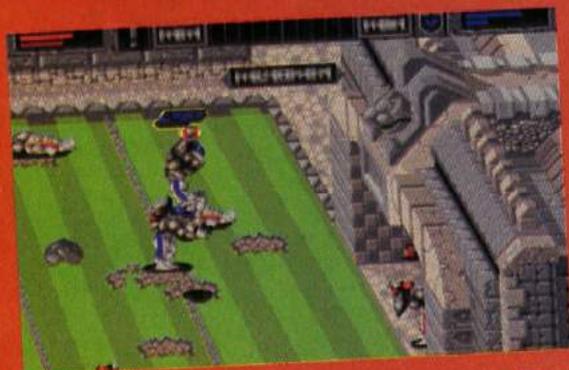
duktom porovnávať. Boli to vcelku dobré hry, veď najmä druhý diel sa stal veľmi populárny, no BRUTAL SPORTS FOOTBALL má do ich kvality a hrateľnosti ďaleko. Pôvodná myšlienka hry spočíva v americkom futbale, ktorý je skombinovaný s rôznymi bonusmi, je v ňom kopec rôznych potvor, ktoré hru sťažujú a čo je najdôležitejšie, je podstatne brutálnejší, ako pôvodný americký futbal. Ten vyzerá oproti BRUTAL SPORTS FOOTBALL ako nevinná detská hra. V BRUTAL SPORTS FOOTBALL totiž tečú hotové potoky krvi takmer pri každej zrážke súperov, preto ak patríte k oným citlivým povahám, ktoré zvyknú odpadnúť už pri po-

hľade na túto červenú tekutinu, radšej si v záujme zachovania svojho zdravia hru nekupujte.

Hra je 'spestrená' aj takými efektami, ako je guľometná paľba, explózie granátov, a nespočetnými ďalšími, ktorých pôvod mi nie je príliš jasný, práve tak ako dôvody, prečo sa tieto veci do hry (i keď brutálnej) dostali. Vari by bolo lepšie, keby sa Millennium zamerali na programovanie klasických športových hier, ktorých máme na PC stále nedostatok a ktoré by určite potešili viac ľudí, ako tento paškvil. Ak aj patríte k tým hráčom, ktorí brutálne hry vyhľadávajú, som si istý, že konkrétne z tejto hrou spokojní nebudete. Ak si hru spustíte na rýchlom PC, postavy sa začnú pohybovať tak rýchlo, že nie je šanca stíhať hrať. Autori síce pamätali na tento variant (klávesmi F1 až F8 sa dá meniť rýchlosť hry), no pri spomalení zistíme jednu nemilú vec. Scrolling a animácie sú dosť trhané a hrateľnosť rozhodne veľmi nespúpa. Pri vyššej rýchlosti tento nedostatok voľným okom nepostrehneme. Ak by aj neboli nedostatky v scrollingu, k animácii hrá-

omnoho lepšie. Tam sa tretí 'fire' aktivuje súčasným stlačením oboch palebných buttonov, čo rozhodne tiež nie je výhra. K BRUTAL SPORTS FOOTBALL možno mať aj ďalšie výhrady, napríklad nízky počet použitých farieb a ťažké odhadovanie, kam lopta po výkope dopadne...

- yves -



V poslednom čase sa v oblasti komprimáčnych programov udialo doslova zemetrasenie. V nedávnej minulosti sme na PC mali iba dva slušné použiteľné programy: ARJ a ZIP. Najmä posledná verzia ZIPu je vynikajúca, no nastala situácia, že týmto dominantným komprimáčnym programom budú silne konkurovať dva výborné sharewarové programy ULTRA COMPRESSOR 2 (ďalej iba UC2) a RAR. UC2 je produktom holandských programátorov, ktorí si dali značnú námahu s účinnosťou kompresie. Vďaka metódam, ktoré UC2 používa, je podstatne výkonnejší, ako ARJ a ZIP. To znamená že tie isté súbory skomprimuje UC2 viac, ako ostatné programy v móde maximálnej kompresie. Dosahuje to najmä pomocou analýzy pakovaných súborov a následnej optimalizácii. Ako ste si určite všimli, ARJ a ZIP nijakú optimalizáciu nerobia, iba jednoducho používajú tú istú metódu na všetky typy súborov. Ukazuje sa, že tadiaľ cesta v budúcnosti nepovedie. Každý súbor má inú štruktúru dát a tým pádom vyžaduje trochu iný typ kompresie. Pritom v každom programovom balíku sú súbory, ktoré sú veľmi podobné. Napríklad \*.EXE súbory, textové súbory \*.DOC, atď. majú zväčša podobnú štruktúru a UC2 to rozozná. Zatriedi súbory do skupín a podľa typu súboru vyberá najvhodnejší typ kompresie.

Zaujímavé na UC2 je, že čas komprimácie sa optimalizáciou príliš nezvyšuje. Naopak, výrazné zlepšenie komprimáčnych pomerov dáva za pravdu holandským autorom UC2, že ich voľba bola správna.

Doteraz som spomínal iba maximálnu kompresiu, ktorá samozrejme trvá zo všetkých najdlhšie. Ak niekomu ide o rýchlosť, nie je problém prekonfigurovať program tak, aby komprimoval menej, čím sa zvýši komprimáčna rýchlosť.

Vyšší kompresný pomer programu UC2 zrejme nebude dôvodom, aby sa začal hromadne používať, keďže beriem do úvahy návyk užívateľa na zavedené produkty, ktoré tu boli podstatne skôr. UC2 má však jednu vlastnosť, ktorá ho suverénne nadraduje nad všetky ostatné podobné programy. Možno ho nakonfigurovať do tzv. bezpečnostného módu, ktorý skomprimovaný archív mierne predĺži. Ak však dôjde k deštrukcii archívu, napríklad poškodením sektoru na diskete, archív možno ešte zrekonštruovať do pôvodného stavu!!! Robil som na viacerých archívoch pokusy, o koľko sa archív predĺži, ak je bezpečnostný mód zapnutý. Prax ukázala, že aj po tomto predĺžení archív nebýva dlhší,

ako archív skomprimovaný pomocou ARJ alebo ZIP. Možno teda konštatovať, že archív možno pomocou UC2 urobiť bezpečným dokonca bez významného predĺženia. Keďže diskety sú (bohužiaľ?) naďalej najrozšírenejším záznamovým a prenosovým médium, určite sa veľa užívateľov PC tejto funkcii poteší. Diskety sa často pokazia a mnoho ľudí tak prichádza o cenné dáta. Nedá sa však presne povedať, koľko bajtov z archívu sa môže poškodiť, aby sa zaručila možnosť jeho bezchybnej rekonštrukcie. Všeobecne platí priama úmernosť, že čím je archív dlhší, tým viac chýb sa dá opraviť.

Medzi ďalšie prednosti UC2 patrí podpora OS/2, využitie 32-bitových inštrukcií pre procesory 386, 486 a Pentium, ako aj možnosť práce so sieťou. Veľmi premyslene sú riešené automatické konverzie archívov z doterajších menej účinných formátov ARJ, ZIP, ARC, LZH, HYP, HA, HPK, PAK, ZOO na UC2. Počas konverzie sa môže vykonávať aj antivirová kontrola. Štandardne sú podporované detektory vírusov SCAN a F-PROT, ale po určitej úprave možno použiť aj iné podobné programy. Predpokladám, že túto funkciu ocenia najmä systémoví operátori BBS, ktorí antivirovú kontrolu nemôžu zanedbávať a účinnosť komprimácie UC2 pri väčšom množstve dát prenášaných pomocou modemov, je pre nich veľmi dôležitá.

UC2 je síce veľmi sympatický program, avšak má aj určité nevýhody. Nejde o nejak zle prevedené funkcie, ale skôr o to, že do tohto komprimovacieho programu sa nedostali určité vlastnosti a funkcie, na ktoré sme si už u ARJ a ZIP zvykli. Ide najmä o názvy diskiet a tzv. multi-volume backup. V prvom prípade je to možnosť uschovať 11 znakový 'label' diskety do archívu a neskôrší zápis pri rozpakovaní na disketu, prípadne harddisk. Táto funkcia chýba najmä tým, ktorí si potrebujú archivovať inštalčné diskety svojich programov (napríklad za účelom zálohovania programov, ktoré by sa

už v prípade deštrukcie originálnych diskiet nedali zohnať). Pokiaľ sa robí zálohovanie na inú disketu, urobí sa jej presná kópia vrátane labelu duplikačným programom - na to nie je treba komprimáčny program. No ak ide o zálohovanie na iné médium, ako sú streamery, CD-ROM, vymeniteľné harddisky, atď., nie je možné dať kompletný obsah diskiet pomocou UC2 do archívu priamo. Jediná možnosť, ako to obísť, je previesť obsah diskety do súboru pomocou Teledisku, Wimage, alebo iného podobného programu, ktorý to dokáže, ak samozrejme nechceme písať label ručne do textového súboru, aby sme ho neskôr pri vytváraní diskiet mohli opäť ručne vytvoriť. Ani jedno z týchto riešení nie je dobré, preto považujem absenciu záznamu labelu spolu s ostatnými súbormi do archívu za závažný nedostatok UC2. Druhý podľa môjho názoru tiež závažný nedostatok sa opäť týka diskiet. Ide o prípad, ak chceme nahráť na diskety archív, ktorý je dlhší, ako je kapacita diskety. Iste mi dáte za pravdu, že ide o jav veľmi častý, keďže kapacita diskety nie je práve veľká. Aj toto sa dá obísť viacerými spôsobmi, ale všetky sú viazané na ďalší program. Dlhý archív môžeme skomprimovať pomocou UC2 a potom rozdeliť pomocou ARJ, ktoré túto funkciu obsahuje. Tým však stratíme možnosť využiť opravu chýb pomocou UC2, ktoré na niektojej diskete môžu vzniknúť.

UC2 komprimuje a dekomprimuje archívy, ktoré majú podadresáre, umožňuje veľmi prehľadnú zmenu konfigurácie, obsahuje kontextový help, ktorý je rozdelený do kapitol. Vďaka tomu, že je veľmi rýchly pri kompresii a dekompresii, že komprimuje súbory na maximálnu možnú mieru, že má veľmi rýchlu funkciu update, že umožňuje aj neskoršiu optimalizáciu archívov a najmä že umožňuje zakódovať archív tak, aby sa jeho defekty dali opraviť, možno povedať, že UC2 je jeden z najlepších komprimovaciech programov, aké možno momentálne získať. O to viac ma mrzí, že kvôli dvom v podstate triviálnym funkciám, ktoré by pre tak zdatných a vynaliezavých programátorov, akými autori UC2 nepochybne sú, nemal byť problém, sa použiteľnosť UC2 o niečo znížila. Ktovie, možno v ďalšej verzii UC2 sa dočkáme zlepšení, ktoré nás potešia. Keby mal UC2 viac funkcií, najmä tie, ktoré som spomenul, sotva by mal konkurenciu.

UC2 je program, ktorý sa uchytil aj v iných štátoch, ako je Holandsko, napríklad v USA. Dôkazom toho je napr. skutočnosť, že UC2 podporuje napríklad aj nová verzia SHEZU.

- yves -

```

UltraCompressor II (tm)
"The new way of archiving."
-ML "Fast, reliable and superior compression."
(C) Copyright 1994, Ad Infinitum Programs, all rights reserved

** 30 DAY TRIAL VERSION ** (DOS 6.2B,32bit,EMS,UMB)

Processing archive ZZ.UC2
Scanning ****
Analyzing *****
Compressing file FILE_ID.BIZ *** OK (normal)
Compressing file BASIC.DOC ***** OK (normal)
Compressing file BBS.DOC *** OK (normal)
Compressing file LICENSE.DOC *** OK (normal)
Compressing file README.DOC *** OK (normal)
Compressing file CONFIG.DOC *** OK (normal)
Compressing file BACKGRND.DOC ***** OK (normal)
Compressing file MAIN.DOC ***** OK (normal)
Compressing file ORDER.FRM ***** OK (normal)
Compressing file USEAL.FRM *** OK (normal)
Compressing file SYSOP.FRM *** OK (normal)
Compressing file UC2_ERR.LOG ***** OK (normal)
Compressing file U2_EXZIP.BAT ****

```

Čeljabinský programátor Jevgenij ROŠAL bude podľa všetkého veľmi dobrý, pretože jeho komprimačný program RAR sa minimálne vyrovná programom ARJ a ZIP, ba v niektorých veciach je dokonca lepší. Preto si myslím, že by sa s RARom mala zoznámiť široká verejnosť.

RAR je programovaný v 100% assembleri, čo veľmi pripomína prístup ďalšieho programátora z krajín bývalého ZSSR, ukrajčina Vsevoloda Volkova a jeho Volkov Commandera... Vďaka tomuto z programátorského hľadiska nepochybne náročnému, no veľmi efektívnemu prístupu sa darí vytvárať programy veľmi úsporné z hľadiska dĺžky, no mimoriadne rýchle a výkonné. RAR je z doteraz existujúcich komprimačných programov druhý najrýchlejší. Rýchlejší je jedine ZIP, ktorý prekonáva RAR o 15%. V iných hľadiskách prevažne víťazí RAR, ktorý pakuje lepšie a najmä je veľmi komfortný na ovládanie. RAR môže zobrazovať informácie v textovom móde, ako napríklad NORTON COMMANDER. Autor si z NORTONA vybral spôsob ovládania a urobil svoj RAR ako 'nastavbu' Commandera. Tak sa RAR stal prvým komprimačným programom, ktorý v sebe obsahuje aj viewer s množstvom funkcií. Veľmi si cením, že pri použití RAR už nie je treba mať na harddisku ďalšie nastavy komprimačných programov, ako je SHEZ, ARCVIEW, a pod. Pre zaujímavosť uvádzam, že celý RAR má dĺžku iba 75kB, zatiaľ čo ARJ má 116kB a neobsahuje nijaký viewer.

Ak by niekto mal pochybnosti o tom, aká je kompatibilita viewera z RAR s ostatnými komprimačnými programami, sú celkom zbytočné, pretože pomocou RAR možno pracovať s najrozšírenejšími archívami ARJ, ZIP a LZH. Ak teda niekto má záujem o plynulý prechod od niektorého z uvedených programov na RAR, nie je to problém. Podobne ako ostatné programy RAR umožňuje konverziu na formát RAR, umožňuje prezeranie obsahu archívov a takisto prezeranie textových súborov, ktoré sú zapakované v archíve ARJ, LZH, ZIP alebo RAR. Vďaka tomu možno RAR používať iba ako viewer, ak nám komprimácia RAR z nejakého dôvodu nevyhovuje. Spôsob, akým je naprogramovaný a množstvo funkcií, ktoré sa do neho dostalo, ako aj tradičné nortonovské ovládanie, sú všetko vlastnosti, vďaka ktorým sa možno s RARom rýchlo 'skamarátiť'.

RAR z hľadiska možností v porovnaní s inými komprimačnými programami vychádza veľmi dobre. Patrí medzi absolútnu špičku z hľadiska účinnosti. V móde maximálnej kompresie je lepší ako ARJ i ZIP. Lepšie

# RAR

## Jevgenij ROŠAL

Files		Name	Size	Packed	Ratio
Updating	LICENSE.DOC		7997	3398	42%
Updating	OPTIONS.DOC		4655	1763	37%
Updating	RAR.DOC		10315	13231	32%
Updating	RAR.BBS.DOC		3219	1477	45%
Updating	TECHNOTE.DOC		4758	1864	39%
Updating	WHATSNOW.DOC		6592	3058	46%
Updating	RAR.EXE		74804		

Current		Time	
RAR.EXE	82 %	Total time	00:00:02
Packing speed	39 Kb/s	Estimated time	00:00:03 89%

Status		Statistics	
Updating archive RAR.RAR		File 6	Dir 0
		Size 67536	Pack 24791
		Ratio 36%	

ako RAR dokáže komprimovať len UC2, ale aj to iba také typy súborov, ktoré sa dajú spakovať výrazne. Naopak, v prípade súborov, ktoré idú spakovať iba málo, pretože už sú v nejakej komprimovanej forme, je RAR suverénne najlepší zo všetkých komprimačných programov, aké som mal doteraz možnosť vidieť.

Ak by sme nehládali na to, aké programy sú zavedené v oblasti kompresie dát, potom môžeme bezpečne vyhlásiť, že najlepší kompresný pomer majú jednoznačne RAR a UC2. Ak teda majiteľ PC šetrí každý bajt a chce mať skomprimované svoje dáta na úplne dosiahnuteľné maximum, mal by používať niektorý z týchto dvoch programov. Robil som niekoľko pokusov a ťažko môžem presne povedať, ktorý z týchto dvoch je z tohto hľadiska lepší. Raz bol úspešnejší RAR, inokedy zase UC2. Závisí to jednoznačne od štruktúry dát. Každopádne som prišiel k záveru, že bežnou komprimáciou sa RAR nemôže porovnávať s UC2 - tá je približne na úrovni ARJ a ZIP. RAR však má dôležitú funkciu vytvárania tzv. 'solid' archívov, ktoré nie sú ničím iným, ako spojením viacerých súborov do jedného veľkého ešte pred spakovaním. Väčšie súbory umožňujú vytvorenie rozsiahlejšieho prúdu a tým aj výraznejšej komprimácie. Ak máme pakovať veľké množstvo krátkych súborov, potom 'solid' archíve umožní dosiahnuť lepšie výsledky až o 20 až 40%, ako klasické komprimovanie jednotlivých súborov. Samozrejme, je tu aj určitá nevýhoda, pretože ak chceme pracovať s jednotlivými súbormi, vždy sa musí rozpakovať celý archív. Nemusíme to robiť ručne, urobí to za nás viewer v RAR, ale pri dlhších archívoch sú to stratové časy navyše. Aj toto hľadisko treba mať na pamäti skôr, než si zvolíme spôsob komprimácie.

Veľkou výhodou RAR je skutočnosť, že umožňuje tvorbu samorozpakovávacieh (tzv. SFX) súborov s príponou \*.EXE, či už v prevedení 'solid', alebo klasickom,

aké sme poznali doteraz u ARJ, alebo ZIP. Vtedy nie je podstatné, čím bol archív komprimovaný, pretože sa po spustení rozbalí sám. Dôležité je iba to, aby bol spakovaný čo najviac.

Užívateľ má na výber, či bude pracovať s RARom tak, ako so ZIPom a ARJkom, teda pomocou dosovského príkazového riadku a zadávaním parametrov, alebo v celoobrazovkovom režime. Osobne odporúčam celoobrazovkový režim, pretože je mimoriadne prehľadný a priateľský k užívateľovi. Umožňuje selekciu súborov, s ktorými sa majú pakovať, alebo rozpakovať pomocou klávesnice, alebo myši. Je to prvý program pre DOS, ktorý umožňuje ovládanie komprimačného programu na takej úrovni pomocou myši. Nebudem sa podrobne rozpisovať, čo všetko dokáže viewer zobrazovať. Nejde iba o statické informácie, ale aj dynamické. Podobne, NORTON DISC DOCTOR a ďalšie utility zo Symantecovského balíka NORTON UTILITIES ukazujú RAR priebežný čas a odhadový celkový čas komprimácie archívu. Priebeh pakovania je sprevádzaný vyčíslením priepustnosti v kB za sekundu, kompresného pomeru a ilustrovaný je stĺpcovými diagramami. Tieto funkcie sú pri malom množstve dát nepodstatné, no pri väčších objemoch pomôžu.

Ak som UC2 vyčítal, že v ňom nie je podpora zápisu labelu diskety a možnosť viacnásobného delenia archívu podľa veľkosti diskety, tak o RAR to platí iba na 50%. Label diskety nedokáže zaznamenať bohužiaľ ani tento program, čo ma dosť mrzí, pretože inak by som mu ochotne dal prednosť pred ostatnými programami. Našťastie, aspoň 'multi-volume backup' sa do RAR dostal. Možno ho riešiť dvoma spôsobmi: buď necháme RAR automaticky zistiť voľné miesta na diskete, alebo priamo zadáme veľkosť v kB, na ktorú sa má archív rozdeliť. Táto funkcia je v RAR dokonca lepšie spracovaná, ako v ARJ, ktorý sa dosiaľ mohol pyšniť najlepším riešením. Ak napríklad zadáme veľkosť volume na 5000, každý volume s výnimkou posledného bude mať presnú dĺžku 5000. ARJ toto nedokázal, keďže nebol schopný deliť súbory na akomkoľvek mieste, jeho volume boli vždy o niečo kratšie, ako bol zadaný limit.

RAR je moderný komprimačný program, ktorému do dokonalosti už veľa nechýba. Rozhodne stojí za našu pozornosť ak už nie ako pakovač, tak aspoň ako rýchly univerzálny viewer. DA ZDRAVSTVUJET ARCHIVATOR RAR!

- yves -



*Gabriel sa chystá prehovoriť na službukonajúceho policajta.*



túry vypracovaný jednotný systém, ktorý fungoval aj na 16-bitových počítačoch a EGA karte. S príchodom kariet VGA sa iba zvýšila farebnosť zo 16 farieb na 256 farieb, takže nebolo treba skoro nič meniť. S príchodom 32-bitových počítačov a s príchodom na karty SVGA začali vyvíjať nový systém, ktorý už nebude zaťažovaný minulosťou a ktorý plne vyhovuje súčasným požiadavkám. Poslednou hrou v starom systéme sa tak stala LARRY 6 na jeseň minulého roka. V novom systéme sme sa mohli už zahrať posledné tri hry od Sierry, ktoré prišli na trh na vianoce. Sú to GABRIEL KNIGHT, POLICE QUEST 4 a HERO'S QUEST 4. Posledné hry od Sierry sa dajú

Keď firmu zakladali manželia Ken a Roberta Williamsovi v minulom desaťročí, bol to natoľko odvážny projekt, že nikdo nevedel, či prežijú. Dnes sa zo Sierry stala jedna z najväčších softwarových firiem na svete. Sierra v tvorbe adventúr nemá takmer žiadnu konkurenciu. Aj keď je veľa firiem, ktoré sa zaoberajú týmito žánromi, väčšinou nevydávajú viac, ako jednu adventúru za rok. Z hľadiska kvality sa Sierra približuje vari iba Lucas Arts, ktorý však v poslednom čase už nie je to, čo býval. V Siere boli počas existencie firmy naprogramované gigantické série adventúr, ako aj menšie projekty. Z tých najväčších spomenieme KING'S QUEST 1-6, SPACE QUEST 1-5, LARRY 1-6, HERO'S QUEST 1-4 a POLICE QUEST 1-4. Okrem toho by sme mohli menovať niekoľko ďalších skvelých adventúr, ktoré sériu buď netvorila, alebo tvoria len veľmi málo: LAURA BOW 2, CONQUEST OF LONGBOW, ECO QUEST 1-2, atď... Majú sa veru ostatné firmy čo od Sierry učiť, ale osobne som tej



*Pohľad na policajtov pri zaisťovaní dôkazového materiálu. Stala sa tu rituálna VOODOO vražda.*

mienky, že Sierra mala najväčšie šance stať sa najúspešnejšou firmou. Je preto viacero dôvodov: V oblasti adventúr boli prví, obsadili najväčší trh, ktorým je USA a mali výborné nápady. SIERRA mala na adven-

inštalovať osobitne pre prostredie DOSu a osobitne pre Windows. Týka sa to aj Gabriela Knighta. Ak je hra prevádzkovaná na rýchlom počítači, potom odporúčam inštaláciu pre Windows. Hry potom môžu

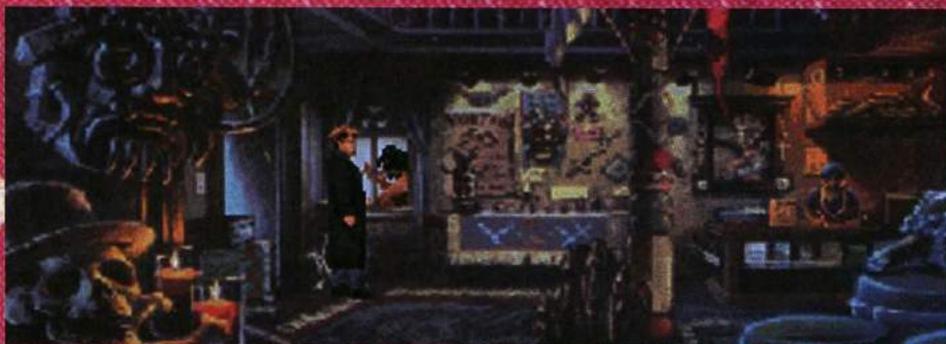


*Stará mama povie Gabrielovi mnoho o minulosti ich rodiny.*

využívať Super VGA driver pre obrazovku vo Windows a driver pre zvukovú kartu. Najmä ak nemáme štandardné grafické a zvukové periférie, môže nám pomôcť unifikované prostredie Windows. Navyše mnohé hry od Sierry fungujú v móde Super VGA len pod Windows. Toto riešenie má jednu kardinálnu nevýhodu. Na menej výkonných (hoci aj 32-bitových) počítačoch sa animácia tak spomalí, že hra sa stáva nehrateľnou. Napríklad procesor 386DX/40MHz je pre prevádzkovanie hier pod Windows naprosto nedostačujúci, ale ak nainštalujeme hru do prostredia DOS, potom plne vyhoví. Pri prevádzke v DOS-e však máme k dispozícii iba tie zvukové karty, ktoré firma do hry naprogramovala, t.j. tie najbežnejšie.

**GABRIEL KNIGHT** je adventúra, ktorá sa žánrovo vymyká z klasického rámca sierrovských hier. Je to hororová adventúra, v ktorej sa **GABRIEL KNIGHT** pokúsi vysvetľovať príčinu rituálnych vražd voodoo a záhadnú minulosť svojich predkov. O tom, že s minulosťou predkov nie je všetko v poriadku, nesvedčí iba podnadvpis hry **SINS OF THE FATHERS** (Hriechy otcov), ale aj Gabrielove hrôzostrašné sny.

Dej sa začína odohrávať v americkom



Historické Voodoo múzeum je peknou ukážkou kvalitnej sierrovskej grafiky.

meste **NEW ORLEANS**, kde **GABRIEL** vlastní malé kníhkupectvo, v ktorom pracuje s privetivou, no nedobytnou sekretárkou Grace. Autori rozdelili dej do 10-ich dní. Prvé ubehnú pokojne, neskôr sa dej prívrtí a **GABRIEL KNIGHT** potvrdí povestí horrovej adventúry. Pátramé po silách zla nás neskôr zavedie do Nemecka, do Afriky a za se späť do New Orleansu. Dozvieme sa, že Gabriel pochádza zo starého nemeckého rodu, ktorý mal dobré postavenie a bol známy pre svoj boj z diablom a jeho nasledovníkmi. Raz však jeden člen rodu zlyhal, keď použil svoje schopnosti na oslobodenie krásnej ženy, ktorá však bola v spojení s diablom. Od tých čias sa stal Gabrielov rod prekliaty...



Gabriel prichádza na cintorín hľadať hrobku svojich predkov.



Gabriel je na návšteve v kancelárii komisára Moselyho.

Hlavnou náplňou hry je pátranie, vypočúvanie ľudí, zbieranie dôkazov a spolupráca s komisárom Moselym, ktorý má na starosti prípady rituálnych voodoo vražd. Ako však získať dôkazy o tom, že ide o činy miestneho kultu voodoo, najmä ak svedkovia odchádzajú jeden po druhom do márnice? Jedine tak, že budeme s ľuďmi komunikovať a zistíme od nich čo najviac informácií skôr, kým 'nevytrčia kopytá'. Mimochodom, nech vás neprekvapí skutočnosť, že dialógy a dej majú 'na svedomí' dve ženy, najmä však vedúca projektu Jane Jensen.

o grafike Gabriela Knighta. Hra nie je celobrazovková, ale zúžená na spôsob Monkey Islandu od Lucas Artsu. Autorom to však nevyčítam, pretože je veľmi jemná, detailná a s častými maskami voodoo v popredí spĺňa presne tie kritériá, ktoré autori chceli dosiahnuť. Za pozornosť stojí aj fakt, že so zmeneným systémom sierrovských adventúr sa radikálne zmenili aj ikony. Niektoré pribudli nové a tie, ktoré zostali pôvodné, sú nakreslené celkom inak.

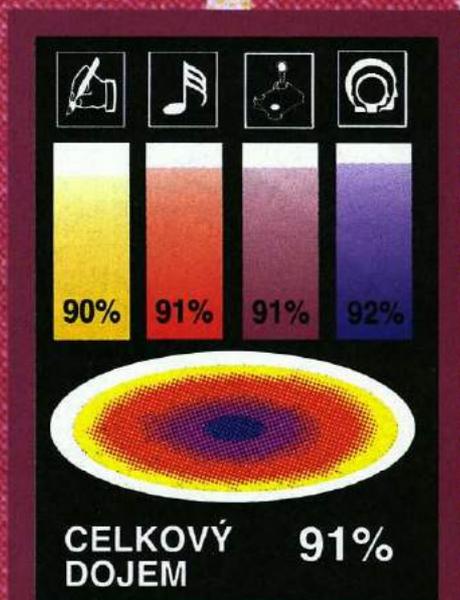
Zvukové prevedenie spáchali profesionálni hudobníci, ktorých Sierra najala pre túto zákazku a ktorí sa svojej úlohy zhostili naozaj dobre. Okrem toho, že pomaly v každej miestnosti počujeme inú hudbu, ktorá mimochodom rovnako ako grafika perfektne zapadá do atmosféry, nájdeme aj také zaujímavé veci, ako sú kapely v parku, ktoré majú pohyby presne zladené z hudbou. Nástroje kapely samozrejme tiež korešpondujú s tými, ktoré autori hudieb dali do soundtracku pre danú miestnosť. Aj keď v tomto smere hre naozaj nie je možné nič vyčítať, mám dojem, že bývalí hudobníci Sierry, napr. Mark SEIBERT, robili hudby lepšie. Považujte to však za môj subjektívny názor hudobne nevzdelaného človeka.

**GABRIEL KNIGHT: SINS OF THE FATHER** splnil bezo zvyšku všetky očakávania. Preto každému, kto si na hru trúfa, ju môžeme vrelo odporučiť. Najmä CD-ROM verzia je vynikajúci herný zážitok, pretože tá má všetky dialógy nahovorené (samplerované).

- yves -

**GABRIEL KNIGHT** je typická hra pre dospelých, ktorí už majú zopár adventúr za sebou. Také hry, pri ktorých pracujeme na vyšetrovaní prípadov a zhromažďujeme dôkazy, bývajú veľmi, veľmi ťažké. V každej miestnosti musíme veľmi pozorne preskúmať všetky predmety, či sa nedajú zobrať, alebo použiť. Aj ten najmenší predmet môže mať pre ďalší vývoj hry nesmiernu dôležitosť a ak by sme mu nevenovali pozornosť, môže spôsobiť náš neúspech. Preto sa odporúča každý predmet vo vlastnom záujme poctivo skontrolovať.

Ešte by sa patrilo povedať zopár slov



PC 386-586



# MICROSOFT TO NAKONIEC PREHRAL PRIVEĽA HITOV LEN NA CD-ROM A CD<sup>32</sup> ARMOREN FIST - POZEMNÝ NÁSTUPCA COMANCHE

★ Nechcem sa v žiadnom prípade dotknúť mena alebo etí firmy MICROSOFT, jedného z najväčších softwarových gigantov na svete v oblasti PC a MACINTOSH. No nemôžem neuvěřiť, že žaloba na túto firmu za tzv. DOUBLE SPACE sa ukázala oprávnená. DOUBLE SPACE je rezidentný priebežný komprimátor a dekomprimátor harddisku, ktorý umožňuje, aby sa dáta na diskety a harddisky zaznamenávali a čítali v komprimovanej forme, čo šetrí miesto na harddisku. Vedúce miesto vo vývoji takýchto programov drží kalifornská softwarová firma STAC ELECTRONICS so svojim známym produktom STACKER. Keď MICROSOFT uviedol na trh svoj DOS 6.0 (a neskôr 6.2), firma STAC ELECTRONICS okamžite v DOUBLESPACE spoznala svoj len kozmeticky upravený STACKER. Zachpatené zaň nedostali, ani sa ich nikto na nič nepýtal, preto niet divu, že svoje práva začali hájiť súdnou cestou. Výsledok je, že MICROSOFT vydal novú verziu MS-DOS 6.2, avšak tentoraz bez DOUBLE SPACE...

★ INTEL má pre nás niekoľko technických noviniek. V prvom rade je nový PCI čipset pre novší typ Pentia (90 a 100MHz), ktorý nesie označenie 82430NX. Nás menej majetných ale zrejme bude zaujímať druhá správa. Na svete je nový typ procesora 486SX s názvom SX-2. Interne pracuje na 50MHz a externe na 25MHz. Toto zdvojnásobenie vnútornej taktovacej frekvencie zrýchli počítač s SX-2 približne o 30% oproti pôvodnému 486SX/25MHz.

★ Ja na mieste ID SOFTWARE začnem užívať peniaze, ktoré by som zarobil na hre DOOM, urobím si poriadnu dovolenku na Jamajke, ktorá by trvala minimálne pol roka. ID SOFTWARE sa však pustilo do tvrdej roboty a naďalej pokračuje v zdokonaľovaní svojho 3D systému. Ich ďalšia hra sa bude volať OUAKE a mala by byť hotová niekedy v prvom polroku 1995. Už teraz sa neviem dočkať...

★ Zaujímavú adventúru, pl-

nú svojráznej grafiky a najmä atraktívnych zvieratiek, pripravuje firma NEW WORLD COMPUTING. Bude mať názov INHERIT THE EARTH a jej ovládanie nápadne pripomína adventúry od firmy LUCAS ARTS. Určená je pre počítače PC a PC s CD-ROM.

★ SILMARILS majú tentokrát pre nás dve novinky. V prvom rade je to ďalší diel RPG série ISHAR 3: ALLIANCE OF EVIL, ktorý sa pripravuje vo verziách pre PC, AMIGA 1200, AMIGA 500/600, ATARI ST a PC s CD-ROM. V hre bude okolo 100 charakterov, 40 kúziel a mnoho ďalších vecí. Druhá novinka je svojrázna futuristická adventúra ROBINSONS REQUIEM, ktorá sa bude odohrávať v ďalekej budúcnosti na planéte s rozlohou 100 štvorcových míľ. ROBINSONS REQUIEM bude mať úchvatnú 3D grafiku, aká sa nevidí každý deň. Hru si budú môcť kúpiť majitelia PC, PC s CD-ROM, Amigy, Atari ST (Francúzi stále produkujú hry pre tento počítač) a konzoly 3DO.

★ U adventúr ešte zostane, pretože ďalší príspevok do tejto oblasti prináša firma LEGEND spolu s firmou ACCOLADE. Ich spoločné dielo je komiksová adventúra SUPERHERO: LEGEND OF HOBOKEN a je určená pre majiteľov PC a CD-ROM.

★ Majitelia PC a CD-ROM si budú môcť čoskoro kúpiť ďalšiu hru od PSYGNOSIS s názvom DISCWORLD. Odklon PSYGNOSIS od Amigy a postupný prechod do oblasti PC je evidentný.

★ Aktívna firma GAME-TEK prichádza s viacerými novinkami. STAR CRUŠADER bude mať animovanú story ako WING COMMANDER, ale vozidlo v tejto hre sa bude pohybovať viac po povrchu planéty. QUARANTINE bude zasa 3D hra v štýle DOOM, Ktovie, či by vôbec vznikla, keby DOOM neexistoval? Pravdu povediac, aj tak si od QUARANTINE veľa nesľubujem. Na trhu je už hra CORRIDOR 7 od tejto istej firmy a v rovnakom štýle, ale je minimálne o 3 triedy hor-

šia, ako pôvodný DOOM. Nielenže je tam horšia, ba priam otrasná grafika a zvuky, ale podarili sa aj také genialnosti, ako napríklad podpora pre SOUNDBLASTER, ktorý funguje iba na IRO 7... Ostáva len dúfať, že sa GAMETEK konečne polepšia. Obe hry sú pre PC a CD-ROM a na trh majú prísť niekedy vo štvrtom kvartáli 1994.

★ SENSIBLE SOFTWARE zožali úspechy nielen za SENSIBLE SOCCER, ale aj za CANNON FODDER. Na vianočnom trhu sa objaví ďalšia hra od tejto vynikajúcej firmy s vefavravným názvom SENSIBLE GOLF. Prpravujú sa verzie pre PC, Amigu 500/600 a SEGA MEGADRIVE. Distribúciu hry si berie na starosť firma VIRGIN.

★ Akiste si spomínate na jednu z prvých hier od firmy VIRGIN, ktorá bola výhradne pre CD-ROM. Bola to logická hra s excelentnou grafikou 7TH GUEST. V tradícii sa bude pokračovať a ďalšia hra od tých istých programátorov, ktorí si hovoria TRILOBYTE, sa bude volať 11TH HOUR. V podstate to bude celé o tom istom. Opäť logické hádanky, opäť geniálna grafika robená v 3D STUDIO, opäť nádherná samplovaná reč, opäť animované postavy, filmované za pomoci hercov vo filmových štúdiách. Mimochodom, (otázka mieri na Excalibur), ak ste dali na niektoré parametre 7TH GUEST plných 100%, dáte to aj tejto hre, ak bude povedzme o percento lepšia? (Prehovoril zo mňa odporca logických hier typu 7TH GUEST, ktoré ma dokonale nudia). Hra 11TH HOUR nie je iba pre CD-ROM, ale aj pre MACINTOSH a 3DO.

Adam, neviem prečo, ale bez Evy bude vystupovať v ďalšej hre pre CD-ROM, ktorú bude tiež predávať VIRGIN. Pochádza od francúzskych programátorov CRYO, ktorí majú za sebou úspechy s DUNE a KGB.

★ Amigistov vari poteší sledná hra od firmy RENEGADE, ktorá má názov RUFF'N'TUMBLE. Predávajú

ju v troch verziách: AMIGA 500/600, AMIGA 1200 a CD<sup>32</sup>.

Ak si niekto myslel, že si v prvom polroku 1994 zahrá FLIGHT OF THE AMAZON QUEEN, ktorú robí RENEGADE spolu s BINARY ILLUSIONS, nech si nerobí ilúzie. Skôr ako na Vianoce táto adventúra pre PC a CD-ROM nebude.

★ LAWNMOVER MAN (CD-ROM only) od SALES CURVE som sice nevidel, ale tejto hre vyčítali najmä skutočnosť, že využíva iba 32farieb z možných 256. Možno sa to zlepšil v ich ďalšej podobnej hre, ktorá príde na Vianoce '94 - CYBERWAR. Majiteľia PC, máte CD-ROM? Ani vy, Amigisti, sa predčasne netešte. Prpravované formáty sú CD-ROM a CD<sup>32</sup> (smola, lebo vyzerá to bohovsky)...

★ Smola tým CYBERWARom určitým ľudom nekončí. LANDS OF LORE 2 od geniálnych WESTWOOD bude tiež iba na CD-ROM. Po grafickej stránke sa WESTWOOD mimoriadne zlepšili. Aj keď samozrejme aj prvý diel stál za to - no tento druhý je aspoň o tri triedy lepší.

★ Nemecká firma BOEDER je známa najmä výrobou diskiet. Najnovšie začali podnikáť aj v oblasti hier a vsadili na osvedčené RPG. Ich hra DIMO'S QUEST (naozaj som sa nepomýlil, nie je to Demon's Quest) však vyzerá dosť biedne. Aj keď je v jednom balení PC verzia spolu s verziou pre Amigu, nedal by som za to ani korunu.

A najväčšia bomba na záver. NOVALOGIC, známi autori ge-niálneho vrtulníka COMANCHE a najväčší experti na virtuálnu realitu v oblasti simulátorov, pripravujú na september hru ARMORED FIST (Pancierová päst). Je to vysokorealistický simulátor tanku s typickou 'komančovskou' grafikou - vysokými detailami vozidiel, vrtulníkov a nádhernou oblohou. Niekoľko typov radarov, infračervené nočné svetlá, vzdušné a pozemné vojská, to si istotne nenechajte ujsť!

- yves -

# EXISTUJE MONKEY ISLAND NA A1200? AKO JE TO S PREKLADANÍM HIER? KOĽKO STOJÍ RAM?

Vážená redakcie BITu, jsem majitel ATARI 130XE a rád bych věděl, jestli se hry, které nabízí firma ULTRASOFT, dají hrát i na mém počítači. Jestli ano, tak jak se nahrávají?

**M. PETROUŠEK,  
KAPLICE**

Bohužiaľ také niečo nie je možné. Počítadlá ATARI XE/XL sú natoľko odlišné od DIDAKTIKov, že prenos programov nie je možný. Platí to aj o COMMODORE 64 a ďalších 16 a 32-bitových počítačoch.

Vážená redakcia, existuje hra SECRET OF MONKEY ISLAND aj na Amigu 1200?

**Vladimír MICHULEK,  
BREZNO**

Myslím, že nie. Táto hra už má necelé štyri roky a vtedy Amiga 1200 neexistovala. Keďže neviem o tom, že by sa urobila neskoršia verzia pre Amigu 1200, domnievam sa že existujú iba verzie pre PC, Amigu 500 a Atari ST.

Vážená redakcia časopisu BIT!

Obraciam sa na Vás s trochu neobvyklou prosbou, verím však, že mi poradíte. Viem, že existuje mnoho skutočne krásnych adventur hier, ktoré však majú jednu drobnú chybičku - nie sú po slovensky. Práve toto je ten dôvod, pre ktorý som sa rozhodol napísať. Som totiž tlmočník pre francúzsky jazyk a rád by som prekladal texty francúzskych hier. Viem, že najviac hier vzniká v anglickom jazyku, no napriek tomu existujú aj hry francúzske. Nevieťm či sa francúzskym software firmám oplatí takáto akcia v takej malej krajine ako Slovensko, ale domnievam sa, že je tu mnoho záujemcov o kvalitné počítačové hry.

**Dr. Peter K.,  
IVANKA PRI DUNAJI**

Nápad to síce nie je v podstate zlý, ale skutočnosť bude celkom iná. V prvom rade hry, ktoré sú po francúzsky, sú väčšinou súčasne aj v iných jazykoch, najčastejšie anglickom a nemeckom, občas, ale skutočne len občas, v talianskom a španielskom. Takéto verzie hier sa nazývajú MULTILINGUAL. Môžem Vás ubezpečiť, že aj keby sme boli najbohatším štátom v Európe, slovenčina v multilingválnej verzii nebude rovnako, ako tam nie je švédština, dánština, portugalčina, atď. Európa má okolo 30 jazykov a všetky nikdy v hrách byť nemôžu, pretože sa to jednoducho neoplatí. Okrem problémov s marketingom je treba uvážiť, či zásah do hry je vôbec možný a bezpečný. Napríklad každá veta a každé písmeno v inom jazyku má iný počet písmen. Čo v prípade, ak je tento počet väčší, ako je rezervovaný priestor? Čo ak prekročíme niektorých takých limitov spôsobí neskôr poškodenú grafiku, alebo zamrznutie hry? Z tohoto dôvodu je lepšie, ak sa firmy venujú sami tvorbe multilingválnych verzií svojich produktov. My nemáme tu šancu, iba sa učiť po anglicky. Rovnako ako Švédci a nie malé národy. Je to len a len v našom záujme. Samozrejme, to čo som teraz povedal, je len môj názor. Ak sa budete o túto problematiku dlhšie zaujímať, uvidíte, že som mal pravdu.

Vážená redakcie BITu!

Jsem majitelem C64 a teď plánuji koupení AMIGA CDTV nebo PC 386DX. Mohli by jste mi říct něco o těchto počítačích (hry programy)? Popřípadě poradit, na jaký počítač se mám zaměřit? Druhá otázka se týká soutěže o Amigu CDTV. Zajímalo by mě,

kam budu posílat odpovědi s kupóny, až se v 12. čísle objeví slosovací lístek. Bydlím v ČR.

**M. J.  
SOKOLOV**

Vo vlastnom záujme si CDTV nekupuj. Vysvetlím Ti, prečo. CDTV je v podstate 16-bitová Amiga 500 s mechanikou CD. Je to zostava, ktorou chcela firma COMMODORE preraziť takým spôsobom, aby ľudia vracali svoje A500, že by sa tieto namontovali vo firme do CDTV. Zákazník by tým pádom platil iba rozdiel ceny. Napriek reklame na túto akciu CDTV skončilo fiaskom. COMMODORE potom pochopili, že vsádzať na nemoderný 16-bitový počítač nebolo múdre a čoskoro vyvinuli 32-bitové Amigy 1200 a konzoly CD<sup>32</sup>. V podstate CD<sup>32</sup> je 32-bitové prevedenie toho CDTV, ktoré sa neujalo. Samozrejme krach projektu CDTV má aj iné príčiny. Približne v rovnakom čase prišla na trh silná firma PHILIPS so svojím CD-I (CD Interactive), pre ktorý dokázali vyrobiť pár veľmi pekných hier a encyklopedií. Trh, ktorý malo obsadiť CDTV, nakoniec obsadil kvalitejšie CD-I. Čo sa týka PC 386DX, nechcem sa opakovať. Táto otázka bola v listárni toľko krát pertraktovaná, že sa už k nej nechcem vracáť. Snáď iba toľko k nej, že je síce lacné (mainboard stojí cca 4000 korún), ale je to súčasne najhorší procesor, aký je momentálne na trhu PC, ak nerátame 386SX, ktoré sa ešte sem-tam vyskytnú. Je to však plne 32-bitový procesor a ak je dost pamäte, dá sa na ňom prevádzkovať všetok PC software. Otázka je, aká bude celková rýchlosť.

Vážená redakcia časopisu BIT,

Váš časopis sa mi veľmi páči, kupujem si ho od čísla 7/93. Robíte dobré recenzie i megarecenzie, uvádzate stále nové hry a programy. Som majiteľom výborného počítača PC 386, ale pamäť RAM obsahuje iba 1MB. Preto by som sa chcel opýtať, ako by sa dala táto pamäť rozšíriť či zväčšiť. Keďže mnohé z Vašich hier sa mi páčia, chcel by som vedieť, v ktorých iných predajniach v okolí Bratislavy by sa dali zakúpiť i hry od iných firiem, nielen tých, ktoré uvádzate v časopise.

**Peter MOSNÝ,  
HLOHOVEC**

Prekvapuje, že sa o RAM-ke informuješ u nás, lebo RAM ti rozširujú v každej počítačovej firme. Potrebuješ buď 4MB RAM, ktoré sa poskladajú so štyroch 1MB SIMM modulov, alebo 8MB RAM poskladaných z ôsmich 1MB SIMM modulov. 4MB RAM stojí okolo 6000 bez dane. To je však úplné minimum, ktoré síce umožní spustiť väčšinu systémových programov a zatiaľ všetky hry, ale je to strašne málo. Osobne odporúčam 8MB RAM s ktorými sa už dá slušne existovať. Viem, stojí to veľa peňazí, ale je to väčší pokrok, ako kúpa 486-ky. Kto 8MB už má, iste mi dá za pravdu. Ak máš záujem o kúpu hier, ktoré nedostanú u nás, potom musíš zájsť do Viedne. Je to 60 km od Bratislavy a majú tam všetko. Oplatí sa navštíviť Mediamarkt v SCS (Shopping City Süd), alebo obchod VIRGIN Megastore na Mariahilfer strasse. Je to tam však drahšie, ako u nás: 800 až 1000 rakúskych šilíngov za hru.

- yves -



Prvá reálna RPG hra na PC (neskôr vznikla aj na Amige) bola bezpochyby EYE OF THE BEHOLDER. Dnes možno už bude vzbudzovať skôr úsmev, ale v roku 1990, kedy prišla na trh, spôsobila nadšenie všetkým, ktorí si obľúbili vtedy začínajúce RPG hry. Bolo ich ako šafránu a každú z nich si hráči odkladali ako cenný poklad do svojej zbierky. EOB neposkytovala automapping, ani solídne prehľady, na aké sme momentálne zvyknutí. Na začiatku sa postavy dali vygenerovať, ale potom sme sa už iba vyzbrojovali a bojovali. V čase, keď EOB vzniklo, boli všetky RPG hry robené tak, že

## EYE OF THE BEHOLDER



sa v nich dalo točiť iba o 90 stupňov a posúvať o jeden krok štyrmi smermi. Dnes už takéto hry prakticky nevznikajú, no každopádne boli vynikajúcim základom pre neskorší vznik RPG hier s virtuálnou realitou. Dej hry začína primitívnou rozprávkou o tom, ako sa musel robiť konkurz na boj proti zlým silám, ktoré si podmaňujú isté kráľovstvo. V konkurze boli vybraní šty-

ria najlepších hrdinovia, ktorí sa podujali urobiť kráľovi veľkú službu. Ich dobrodružstvo sa začína v dungeonekanále pod mestom. Žijú tu rôzne potvory, ktoré dokážeme s prehľadom ničť, pravda, ak sme si vybrali dobrú partiu a vieme hrať RPG hry.

PC 286-586  
AMIGA 500/600

VERDIKT: 74%

Druhý diel Beholdera je voľným pokračovaním prvej časti. Kto si vycvičil partiu v prvom dieli a dokázal tam uspieť, nemá problém nahrať túto partiu do druhého dielu hry a pokračovať s tými istými postavami. Firmy, ktoré takto pristupovali k svojim viacdielnym hrám, mi vždy imponovali, pretože sú tisíce ľudí, ktorí nejakú hru vyhrajú a radi by prednosť svojej rozohreanej partie využili v ďal-

## EYE OF THE BEHOLDER 2

šom dieli. EOB 2 sa začína v momente, keď nás privolá na pomoc starý čarodejník, ktorý si robí starosti o svojho priateľa, ktorého uniesli. Keďže sám nemôže odísť, pošle nás, aby sme vec vyriešili. Daruje nám mincu, cez

ktorú s nami bude v spojení a teleportuje nás do hry. Ovládanie je veľmi podobné prvému dielu, pretože väčšina hry je rovnaká. Vylepšení nájdeme iba niekoľko. Scenár je však väčší, objemnejší, pribudli dialógy a bol kladený veľký dôraz na kvalitnejšiu grafiku a zvuk. EOB 2 sa zo všetkých troch dielov považuje za najlepší a najvydarenejší, keďže tretia časť, ktorú už robilo SSI samostatne bez firmy WESTWOOD, za veľa nestojí.

PC 286-586  
AMIGA 500/600

VERDIKT: 84%



Majstrovstvá sveta vo futbale v roku 1990 podnietili niekoľko firiem urobiť pri tejto príležitosti futbalový program. Majstrovstvá sveta sú futbalovým sviatkom, no či aj programy, ktoré popri tom vznikajú, sú také dobré, o tom by sa najmä v prípade tejto hry dalo diskutovať. Dôraz bol kladený najmä na grafiku, ktorá najmä na 8-bitových počítačoch vyzerá veľmi zaujímavovo v porovnaní s ostatnými športovými hrmi, no ja mám veľké obavy, že je to len preto, aby hra dobre vyzerala na ob-

## WORLD CUP SOCCER '90

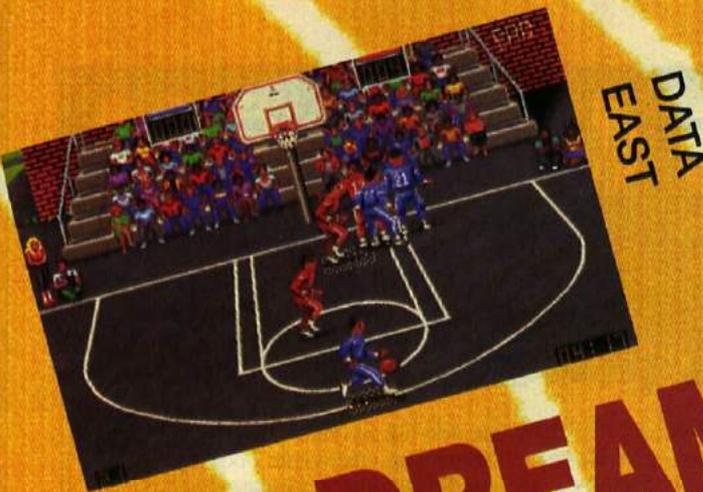
rážkoch. Je predsa jasné, že po takej akcii, ako sú svetové šampionáty, idú futbalové hry vynikajúco na odbyt. Hrateľnosť WORLD CUP SOCCER už taká dobrá nie je. Hráči sa pohybujú mierne chaoticky, nedá sa dobre kombinovať a na bránu sa nestrieľa priamo. Ak sa hráč priblíži do pokutového územia, objaví sa bránka v detailnom zábere a ide len o to, či strelec prekoná brankára. Na paneli vľavo sa síce zjavuje pískajúci rozhodca, ktorý hovorí svoje verdikty, no na dobrú hru je to trochu málo. Pri príležitosti tohtoročných majstrovstiev sveta sa pripravuje na PC okolo 6 futbalov, ktoré postupne tesne po šampionáte prichádzajú na trh. Nie všetky sú však hodné tohto názvu, preto by si mal každý rozvážiť, ktorú z týchto hier si kúpi. Predpokladám, že veľa našich hráčov si bude chcieť po majstrovstvách kúpiť nejaký kvalitný futbal pre svoj počítač a keďže viem, že hry sú pre

naše vrecká veľmi drahé, chcem všetkým dať dobre mienenu radu: Nekupujte podľa názvov a obrázkov. Kupujte LEN na základe toho, čo uvidíte pri predvádzaní v obchode, alebo podľa hodnotenia v počítačovom časopise. Ušetríte si tým prípadné sklamanie.

PC 286-586  
AMIGA 500/600  
ATARI ST  
COMMODORE 64  
ZX SPECTRUM  
DIDAKTIK

VERDIKT: 29%





DATA  
EAST

# THE DREAM

Tento produkt vyslovene neznámej americkej firmy vznikol v roku 1991 a dáva hráčom možnosť zahrať si basketbal s najväčšími hviezdami vtedajšej NBA. Aj keď prvé basketbalové hry vznikli na PC už v minulom desaťročí, vôbec sa nedá povedať, že by sa tento šport ponúkal na PC v hojnom počte. DREAM TEAM alebo 'mužstvo snov' je naozaj ojedinelým produktom v tejto oblasti. Nejaký basketbalový program by však mal v dohľadnej dobe prísť od BETHESDA SOFTWARES, tak dúfajme, že sa im vydarí aspoň tak, ako ARENA... DREAM TEAM vlasne ani nie je typickým basketbalovým programom, pretože sa nehra na dva koše, ako býva zvykom, ale len na jeden. Je tu viacero možností, ako na jeden koš hrať. V prípade

hry jedného hráča proti počítaču môžeme hrať jeden na jedného, dvaja na dvoch, alebo traja na troch. V prípade hry dvoch hráčov môžeme hrať tieto isté hry s tým, že hráme proti sebe, alebo hru traja na troch, tzv. 'teammates'. V poslednom prípade hrajú obaja hráči za to isté mužstvo a stávajú sa tak tímovými kolegami.

Na DREAM TEAM je zaujímavý výber hráčov pre náš majstrovský tím. Nájde tu mená, čísla na dresoch, telesné parametre a dokonca aj portréty hráčov NBA, ako sú EWING, SMITH, WILLIAMS, JOHNSON, JONES, a mnohí ďalší. Pri hráčoch sú napísané o.i. aj posty, na akých vo svojich mužstvách hrajú.

Osobitne ma potešilo poňatie hry na jeden koš, ktoré sa veľmi úspešne

podarilo do DREAM TEAM dostať. Ako istotne viete, basketbal na jeden koš nemá unifikované pravidlá, ale každý si ho hrá podľa svojich dohodnutých pravidiel. V čom spočívajú hlavné rozdiely? Netýkajú sa iba dĺžky hracieho času a dĺžky držania lopty jedným mužstvom. Ak po doskoku získa loptu druhé mužstvo, musí povinne vyjsť mimo podkošový priestor. Je tu otázka vymedzenia priestoru a počtu hráčov, ktorí sa musia dostať mimo. Ďalej tu je problém, kto dostane loptu po tom, ak niektoré mužstvo strelí koš? Podľa jedného variantu ho dostane to mužstvo, ktoré inkasovalo, ale existuje aj menej bežný prí-



ša. Problém je najmä v tom, že odhadnúť presné maximum je pri danej rýchlosti problém. Oceniť možno ďalej skutočnosť, že hráči sú počas hry v neustálom pohybe a že pri streľbe pod košom dokážu predviesť elegantné zasunutie lopty do koša, ktoré tak veľmi obdivujeme u vynikajúcich amerických basketbalistov.

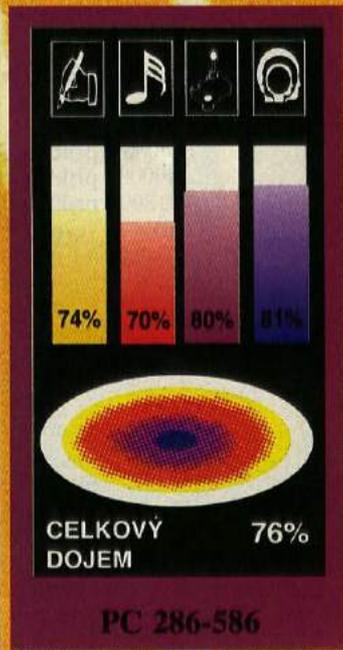
- yves -

# TEAM



pad, že ho dostanú tí istí, ktorí koš dali. Som veľmi spokojný s tým, že väčšina možných pravidiel je v DREAM TEAM ponúknutá na výber a že hra sa vďaka tomu môže prispôbiť rôznym požiadavkám.

Okrem toho je možné zvoliť tréning jedného hráča, rovnako ako tréning dvoch hráčov. Ak hráme joystickom, potom spôsob ovládania je veľmi jednoduchý. Prvé tlačítko 'fire' je streľba, druhé je nahrávka. Pri streľbe sa objaví stĺpec, ktorý rýchlo rastie. Ak dosiahne maximum a práve v tom momente uvoľníme tlačítko, hráč spravidla trafi do ko-



#### PRVKY

Dúfam že ste domácu úlohu zvládli bez problémov a podarilo sa vám skomprimovať nielen nuly, ale aj iné hodnoty bajtov. Lenže takáto komprimácia, akú sme spomínali v minulej lekcii, má jednu nevýhodu - komprimuje vždy iba jednu konkrétnu hodnotu bajtov a ostatné si nevyšima. Pritom v praxi sa práve veľmi často vyskytujú bloky rovnakých bajtov, pričom každý blok obsahuje iné bajty (napríklad v takýchto textoch).

Istým riešením by bolo spraviť 256 komprimačných a dekomprimačných rutín (na každú hodnotu bajtu jednu), ale aj sami uznáte, že takéto riešenie je trochu pritiažené za vlasy. Oveľa lepšie je vytvoriť si jednu rutinku, ktorá bude univerzálna a bude komprimovať bloky rovnakých bajtov s inými hodnotami.

K tomu budeme musieť vyriešiť dva problémy. Keďže komprimujeme bloky s ľubovoľnou hodnotou bajtov, budeme okrem počtu rovnakých bajtov a informácie identifikujúcej tento počet, ešte potrebovať aj informáciu o hodnote samotných bajtov. Inými slovami - za značkovým bajtom musíme okrem bajtu určujúceho počet ešte zapísať aj bajt, ktorý sa vyskytoval viackrát za sebou.

Naša dnešná komprimačná rutinka teda bude komprimovať blok pamäti tak, že bude zisťovať, či sa v tomto bloku nenachádzajú za sebou rovnaké bajty. Akonáhle zistí výskyt aspoň dvoch za sebou rovnakých bajtov, zapíše do skomprimovaného súboru značkový bajt, za ním o aké rovnaké bajty to vlastne išlo a ako tretí bajt sa zapíše počet týchto rovnakých bajtov.

Druhý problém spočíva v tom, že ak sa náhodou v zdrojovom bloku pamäti nachádza značkový bajt, nesmieme ho len tak jednoducho presunúť do skomprimovaného bloku, lebo si potom dekomprimačná rutinka bude myslieť, že v zdrojovom bloku sa nachádzali za sebou rovnaké bajty a tým pádom nebude dekomprimovať správne. Naša rutinka to rieši tak, že značkový bajt chápe ako blok rovnakých bajtov, ktorý obsahuje práve jeden bajt (ten náš značkový) a do skomprimovaného bloku uloží značkový bajt [ako značku], potom za neho zase ten istý značkový bajt [teraz už ako samotný bajt] a napokon počet bajtov [číslo 1]. Keďže týmto opatrením spotrebujeme na uloženie jedného bajtu až tri bajty, je preto vhodné ako značkový bajt voliť ten bajt, ktorý má v danom zdrojovom bloku pamäti čo najmenší počet výskytov.

značka = #8e príklad značkového bajtu

;Komprimačná rutinka:

```
pack ld hl,#4000 príklad adresy pôvodného bloku
      ld de,#9000 príklad cieľovej adresy
      ld bc,#1800 príklad dĺžky bloku
kom  ld a,(hl) vezmeme bajt
      inc hl a s ďalším bajtom
      ep (hl) ho porovnáme
      jr z,pakuj ak je rovnaký, komprimujeme
      cp značka inak zistíme či je to značka
      jr nz,nepak ak nie tak skok
      ld (de),a uložíme značkový bajt [značka]
      inc de za neho zase
      ld (de),a uložíme ten istý bajt [bajt]
      inc de ďalej
      ld a,#01 uložíme jednotku [počet]
nepak ld (de),a uložíme daný bajt
      inc de zmeníme počítadlá
      dec bc a skontrolujeme
      ld a,b či sme už spracovali
      or c celý blok
      jr nz,kom ak nie tak pokračujeme
```

```
ret ak áno tak návrat
pakuj ld xh,#00 začiatkové nastavenie počítadla
      dec hl predbežná korekcia ukazovateľa
paklop inc xh zväčšíme počítadlo bajtov
      inc hl ukazovateľa presunieme
      dec bc na ďalší bajt
      jr z,moc1 ak pretieklo počítadlo tak skok
      ex af,af uschováme akumulátor
      ld a,b aby sme mohli skontrolovať
      or c či sme už spracovali celý blok
      jr z,moc2 ak áno tak tiež skok
      ex af,af ak nie tak skontrolujeme
      cp (hl) či aj ďalší bajt je taký istý
      jr z,paklop ak áno tak tieto bajty počítame ďalej
      ex af,af ak skončíme počítanie rovnakých bajtov
      ld a,znacka tak do skomprimovaného bloku
      ld (de),a uložíme značkový bajt [značka]
      inc de za neho potom
      ex af,af uložíme hodnotu bajtov
      ld (de),a ktoré sme počítali [bajt]
      inc de ďalej uložíme
      ld a,xh stav nášeho
      ld (de),a počítadla [počet]
      inc de napokon upravíme ukazovateľ
      ld a,b a skontrolujeme či sme už
      or c spracovali celý blok
      jr nz,kom ak nie tak pokračujeme
      ret ak áno tak návrat
```

;Dekomprimačná rutinka:

```
unpack ld hl,#9000 príklad adresy skomprimovaného bloku
      ld de,#4000 príklad adresy pôvodného bloku
      ld bc,#1800 príklad dĺžky pôvodného bloku
dek  ld a,(hl) prečítame bajt
      cp značka je to značka ?
      jr z,depak ak áno budeme dekomprimovať
      ld (de),a inak ho iba normálne uložíme
      inc de upravíme ukazovateľa
      cpi ak sme spracovali už celý blok
      ret tak sa vrátíme,
      jr dek inak pokračujeme ďalším bajtom
depak inc hl za značkovým bajtom
      ld a,(hl) bude nasledovať hodnota bajtu
      inc hl a za hodnotou
      ex af,af (uschováme si hodnotu)
      ld a,(hl) nasleduje počet
      ld xh,a počet uložíme do počítadla
      ex af,af (obnovíme hodnotu)
      inc hl ešte malá korekcia ukazovateľa
deklop ld (de),a uložíme do bloku hodnotu bajtov
      inc de ukazovateľ na ďalšiu adresu
      dec bc zmenšíme počítadlo
      ex af,af a skontrolujeme či
      ld a,b sme už dekomprimovali
      or c všetko čo sme chceli
      ret z ak áno tak návrat
      ex af,af ak nie tak pokračujeme
      dec xh zmenšíme počítadlo, je už nulové ?
      jr nz,deklop ak ešte nie, dekomprimujeme ďalej
      jr dek inak pokračujeme ďalšími bajtami
```

-busy-

# VÝPOČET FAKTORIÁLOV



Dnes je tu pre vás pripravený jeden program, ktorého úlohou je výpočet faktoriálov. Faktoriály majú v matematike pomerne široké využitie pri výpočtoch variácií, permutácií, kombinácií, ale tiež aj pri výpočte rôznych pravdepodobností.

Pre tých z vás, ktorým nie je celkom jasné čo sú to vlastne faktoriály, je venované nasledujúce malé vysvetlenie. Faktoriál čísla  $N$  (skrátene to zapisujeme „ $N!$ “) vypočítame tak, že vynásobíme všetky celé kladné čísla od 1 do  $N$ . Pre  $N=0$  sa definuje  $N!=1$ . Čiže inými slovami  $N! = 1 * 2 * 3 * \dots * (N-1) * N$ .

Určite vás práve napadlo, že by sa tento výpočet dal realizovať v basicu takouto jednoduchou slučkou:

```
10 LET faktorial = 1
20 FOR i=1 TO N: LET faktorial=faktorial*i: NEXT i
```

Lenže takto napísaný program má jednu maličkú nevýhodu - vie počítať hodnotu faktoriálov iba v tom rozsahu maximálne zobraziteľného čísla. Maximálne zobraziteľné číslo je pre väčšinu basicov okolo  $1.7 * 10^{38}$  čo umožňuje počítať faktoriál iba pre  $N$  menšie alebo rovné 33. A to je dosť málo.

Istým riešením by bolo počítať faktoriál tak, že si v jednej premennej uchováваме mantisu a v druhej exponent hodnoty „faktorial“ v našej slučke. Na začiatku nastavíme do mantisy jednotku, do exponentu nulu a v slučke budeme normálne násobiť parametrom  $i$  mantisu, pričom akonáhle bude mantisa väčšia ako 10, tak ju vydelíme desiatimi a k exponentu pripočítame jednotku. Odborne povedané - budeme mantisu udržiavať v normalizovanom tvare. Výsledná hodnota faktoriálu potom bude mantisa \*  $10^{\text{exponent}}$ . Tým pádom môžeme veľmi ľahko dosiahnuť, aby exponent mohol byť väčší ako 38 (alebo hodnota, ktorú povoľuje daný interpret basicu).

Ale aj toto riešenie má jeden „malý“ háčik. Predstavte si že chcete vypočítať faktoriál miliónu. Vtedy musí naša slučka prebehnúť milión-krát - treba spraviť milión násobení, milión priradení a to ešte nehovorím o tom, že bude treba stále strážiť, aby mantisa nebola väčšia ako 10 ! Iste uznáte, že doba výpočtu by nebola zrovna zanedbateľná. A teraz si predstavte, že by ste chceli počítať nie milióny, ale napr. stomilióny, alebo ešte ďaleko vyšší faktoriál... To by bolo trochu moc už aj na najvýkonnejšie počítače sveta. Preto musíme tento problém začať riešiť z úplne iného konca.

Obidva tieto problémy sú vyriešené v nasledujúcom programe. Keď si tento program opíšete, skúste si len tak pre zaujímavosť pomocou neho vypočítať hodnotu stomiliónteho faktoriálu. Keď si stopkami odmeriate dobu výpočtu, pochopíte, prečo je tento program tu, v rubrike Zazraky v basicu.

Avšak existuje ešte jeden dôvod, prečo je program v tejto rubrike. Tento program dokáže vypočítať faktoriál nielen pre celé čísla, ale aj pre čísla desatinné.

```
10 CLS: PRINT BRIGHT 1: "Vypocet faktorialov",
20 INPUT "n="; n: IF n<0 OR n>2e36 THEN GO TO 20
30 IF n<33 THEN LET m=1: FOR c=1 TO n: LET m=m*c: NEXT c: PRINT INK RND*3;n;"!";
  TAB 7;"=" ;m+(m*INT n)*(n-INT n)*(n-INT n): GO TO 20
40 LET c=(n*LN n-n+LN(2*PI*n))/2+LN(1+0.08344/n)/LN 10: PRINT INK RND*3;n;"!";
  TAB 7;"=" ;10^(c-INT c);"E+"; INT c: GO TO 20
```

Tento program bol napísaný pre ZX Spektrum a všetky ostatné počítače a emulátory, ktoré sú so ZX Spektrom kompatibilné na úrovni basicu. Program neobsahuje žiadne zákerne basicové špecialitky, takže prenos na iné počítače určite nebude nikomu robiť žiadny problém. Číslo 2e36 na riadku 20 predstavuje približne 1/100 z maximálne zobraziteľnej hodnoty. Táto kontrola je tu preto, aby pri výpočte rôznych medzivýsledkov nedošlo k pretečeniu. Členy  $M * \text{INT } N$  na riadku 30 aproximujú výpočet faktoriál pre desatinné čísla menšie ako 33. Vzhľadom na obmedzenú presnosť čísel (8 platných číslic) je pre veľmi vysoké  $N$  výraz  $C - \text{INT } C$  na riadku 40 rovný nule. Z toho vyplýva, že mantisa takéhoto faktoriálu sa počíta s presnosťou na nula platných číslic a teda jediným zaujímavým výsledkom je exponent tohto faktoriálu - aspoň vieme, koľko miest má tento faktoriál.

-busy-

## RECENZIA

Veľmi, veľmi dávno, v ďalekej galaxii žil šialený profesor Schaumund. Tento nebezpečný blázon sa jedného dňa rozhodol, že za pomoci svojich agentov ovládne a zotročí celú galaxiu a získa za ženu krásnu princeznú Voi Levi. Ty, so svojou špeciálne vyzbrojenou kozmic-



kou loďou si jediný tvor v galaxii, ktorý mu tento podlý plán môže prekaziť.

O hre STARDUST sme v rubrike ČO NÁS ČAKÁ... písali už skutočne veľmi dávno (BIT 9/93). Dokončovacie práce na tejto hre však trvali firme Bloodhouse trochu dlhšie, než sa čakalo a keď už bola finálna verzia na trhu, akosi sme pre ňu zase nikdy nenašli voľné miesto. Hra STARDUST je však svojim prevedením natoľko výnimočná, že by bolo škoda ju prehliadnuť. Preto sa k nej dnes takmer po roku znova vraciam. Tí z vás, ktorí majú lepšiu pamäť, si iste spomenú, že v predrecenzii bola k dispozícii len nepatrná časť celkovej hry. Vo finálnej verzii vtedy autori sľubovali 30 levelov, 4 rozdielne špeciálne tunelové sekvencie, 2 zvláštne prémiové levely, digitalizovanú reč, množstvo zbraní a veľkých „koncolevelových nepriateľov“. Dnes pri pohľade na konečnú verziu môžem konštatovať, že splnili úplne všetko. Ba dokonca pridali, pretože finálna verzia má oproti sľubovaným 30 levelom o 3 levely viac.

**PRIEBEH HRY.** Takže podme pekne po poriadku. Celá hra sa vlastne skladá z



# STARDUST

## BLOODHOUSE

5 akýchsi nadlevelov, ktoré znázorňujú 5 vesmírnych lokácií. Štyri z nich sa skladajú zo šiestich podlevelov (vesmírnych sektorov) a posledná, piata lokácia sa skladá až z deviatich sektorov. Všetky lokácie treba pekne sektor po sektore vyčistiť od všetkých meteoritov (mimochodom krásne raytracingovaných), lietajúcich tanierov, min... Proste dočista-dočista vyčistiť. V našom prípade však nepoužívame na čistenie Vizír, ale už spomínanú kozmickú loď, či vlastne raketku. V každej lokácii je možné navyše získať jednu špeciálnu zbraň, ktorá doplní pôvodný trojzrnný laser, takže nakoniec pilot disponuje šiestimi voľiteľnými zbraňami. O špeciálnych bonusoch, ktoré dopĺňajú energiu, čas, ničia nepriateľov atď., je myslím zbytočné sa zmieňovať. Jednotlivé vyčistené sektory sa prehľadne znázorňujú na príručnom nákrese bojovej situácie červeným krížikom. Keď máme vyčistenú celú lokáciu, na mapke sa zobrazí otvor časopriestorového tunelu, cez ktorý sa môžeme s kozmickou raketkou preniesť do lokácie nasledujúcej.

**BONUSOVÉ LEVELY.** Sú skutočne dva. Zobrazenie je podobné ako v bežnej hre, s tým rozdielom, že raketka prechádza cez akúsi hmlovinu, ktorá je znázornená pohyblivým pozadím. Úlohou je vyhýbať sa útvarom v tvare koralov, pretože kolízia s nimi znamená zničenie rakety.

**TUNELY.** Popri raytracingovaných meteoritoch je toto najsilnejšia stránka celej hry. Bloodhouse síce sľuboval štyri odlišné tunelové sekvencie, ale ja som (zafatený konvenciami) očakával skôr niečo na spôsob R-TYPE, čiže raketu i tunel pri dvojrozmernom pohľade z boku. To čo však prišlo, ma doslova zhodilo zo stolič-

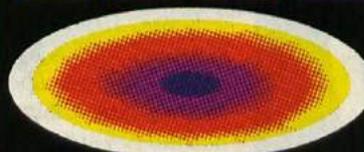
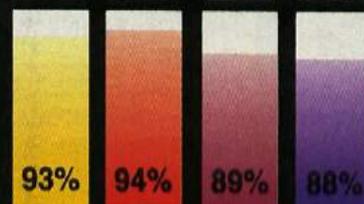
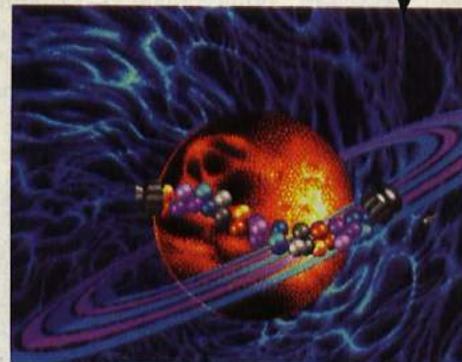


ich steny majú rozdielne výplne. To však ešte stále nie je úplne všetko. Tunely sú totiž plné rôznych predmetov (meteority, míny, rotujúce hviezdičky...). Niektoré z nich sa dajú rozstrieľať, iným sa možno iba vyhnúť. Táto časť hry je najkrajšia, ale zároveň najťažšia.

**ZÁVER.** Je taký, ako to už býva dobrým zvykom. Odohráva sa v strednom sektore poslednej (tíže strednej) lokácie, pri opustenom kozmickom korábe profesora Schaumunda. Tento sa nečakane objaví v svojom špeciálnom module v tvare vajca. Po niekoľkých výpadoch jeho domyselných a zákerných zbraní ľahkovážne opusti svoj modul. Takto nám poskytne výborný cieľ. My samozrejme situáciu ihneď využijeme a rozstrieľame ho na cimpr-campr. Potom nás už čaká iba náruč krásnej princeznej Voi Levi a trón galaxie.

-luis-

ky. Tunely sú trojzrnné v štýle pseudo virtual reality z pohľadu hráča. To znamená, že raketka letí „do obrazovky“ a tunel ubieha smerom dozadu „za hráča“. Dojem tohto pohybu je dokonalejší a znásobený tým, že raketka sa môže po obvode tunelu ľubovoľne pohybovať. Je to proste čosi, čo bolo dosiaľ vidieť len vo vektorových leteckých simulátoroch, s tým rozdielom, že steny tunelov netvorí vektory ale vzorková jednofáza výplň. Obidva pohyby sú vzhľadom na obvod tunelu navyše šialene rýchle. Čerthovcie, ako sa to tým chlapikom z Bloodhousu podarilo, ale niečo podobné som ešte na Amige (a myslím si, že ani inde) nevidel. Tunely sú navyše naozaj rozdielne, čo znamená, že sú rôznych prierezov (kružový, elipsový, štvorcový) a



**CELKOVÝ DOJEM 91%**

AMIGA 1200  
AMIGA 500/600



Jedným z najväčších zlomov v tvorbe akčných hier, v ktorých sa bijú dvaja protivníci, bola bez debaty hra Street Fighter. Jej spôsob prevedenia, najmä veľké postavy bitkárov a množstvo protivníkov si získali množstvo priaznivcov. Z úspechu je treba ťažiť a preto U.S. Gold, tvorca tejto hry, nenechal na seba dlho čakať s pokračovaním Street Fighter 2. Tu bolo protivníkov ešte viac a navyše pribudli pekné nové prostredia, v ktorých sa bitky odohrávali. Úspech, ktorý tieto dve hry zaznamenali, nemohol ujsť pozornosti ďalších producentov software. Mnohí z nich začali štýl hier Street Fighter viac či menej úspešne napodobňovať. Pravdepodobne najlepšie sa to však podarilo firme Team 17 s hrou BODY BLOWS. Táto hra bola prijatá veľmi dobre a preto sa podobne ako Street Fighter dočkala druhého pokračovania. A o ňom si teraz prehodíme zopár slov.

Už z podtitulu hry „GALACTIC“ je zjavné, že



počítaču, pričom ako protivníka si možno vybrať aj rovnakú postavu, akú ovláda hráč. Každá z postáv vyzerá úplne inak, má špecifický štýl boja a navyše používa jednu špeciálnu zbraň. Všetky postavy okrem toho prejavujú inak svoju radosť z víťazstva, pričom túto väčšinou sprevádza digitalizovaná reč. Pre lepšiu predstavu je tu stručný prehľad postáv:

**JUNIOR** - Človek, černoš s vyšportovanou postavou; špeciálna zbraň: vymršťujúca sa rukavica.

**DANNY** - Človek, biely blondák s americkou trikolórou na drese; špeciálna zbraň: ohnivá guľa.

**PUPPET** - Bizardná postava v tvare bábk, ktorá sa vie sama vymrštiť proti protivníkovi ako šíp; špeciálna zbraň: vymršťujúce sa ostré končatiny.

**PHANTOM** - Duch v oranžovom plášti s kapucou, útočí vymršťovaním akejsi nehmotnej látky z otvorov pre ruky a tvár, vie sa „vcucnúť“ do zeme a vynoriť sa za chrbtom protivníka; špeciálna zbraň: nálet zo vzduchu.

**GELLORN-5** - Planéta, ktorej dominuje džungla plná pokrútených kmeňov stromov, pomedzi ktoré sa prepletajú liány.

**FEMINION** - Planéta v rannom štádiu vývoja civilizácie, súboj prebieha pod vodopádom, nad ktorým hliadajú bojovníci s oštepami a štítmami.

**MIASMA** - Nie je planétou v pravom slova zmysle, ale pásmom asteroidov; na jednom z nich sa odohráva boj.

Na každej planéte nechýba samozrejme iná podfarbujúca hudba, ktorá sa dá v prípade potreby vypnúť. Bitky sa vedú na jedno alebo tri víťazné kolá, pričom po každom kole sa vyhodnocuje dosiahnutý čas, energia a brutalita. Body Blows rozhodne patrí medzi vysoko nadpriemerné hry, hlavne čo sa týka hrateľnosti, aj keď grafika, najmä pozadia, by mohla byť podstatne prepracovanejšia a pôsobi trochu odľaknutým dojmom.

-luis-

# BODY BLOWS

## GALACTIC

TEAM 17



dej druhej časti sa presunul zo Zeme do vzdialených kútov Vesmíru. Od Team 17 to bol celkom dobrý ťah. V bitkách na Zemi sa už totiž vyčerpali všetky možnosti. Bitky s černošmi, aziatmi, či belochmi; karatistami či boxerami; protivníkmi malými i obrovskými, to všetko tu už bolo a len ťažko sa dalo ešte vymyslieť niečo nové. Tým, že Team (tentorým nebol zámerný...) posunul dej hry mimo hranice našej planéty, do oblasti sci-fi, či skôr fantasy, sa totiž otvorili úplne nové možnosti. Žiadnych mimozemšťanov totiž zatiaľ nikdo nikdy (dokázateľne) nevidel a preto to, ako budú vyzeraf, ostalo čisto na fantázii výtvarníkov a animátorov firmy Team 17. A tí sa nenechali dvakrát prosiť. Svoju uzdu fantázie popustili tentokrát riadne a tak sa hráčovi v úvodnom menu ponúka pohľad na to najpodivnejšie zoskupenie tvorov, aké kedy videl. Spolu si možno vybrať spomedzi 12 postáv, z ktorých len dve-tri sú (pravdepodobne) pozemského pôvodu. Je možná hra hráča proti hráčovi alebo hráča proti

**AZONA** - Vlasatá mimozemšťanka na vznášajúcom sa disku, útočí prevažne diskom; špeciálna zbraň: vymrštenie disku.

**KAI-TI** - Štíhla dievčina (pozemšťanka?) v príliehavom úbore, výborná a mrštná bojovníčka, útočí najlepšie výkopymi znožmo; špeciálna zbraň: psychotronická energia.

**DRAGON** - Zeleno-oranžový drak, vcelku sympatický, trochu neohrabaný ale so silnými údermi; špeciálna zbraň: zadupanie do zeme.

**DINO** - Oranžový dinosaurus so zelenou potvorkou na rameni; špeciálna zbraň: nálety zelenej potvorky.

**INFERNO** - Ohnivý muž, útočí ohnivým chvostom; špeciálna zbraň: rotujúca ohnivá guľa.

**WARRA** - Ladový muž s oranžovými chráničmi na laktach a kolenách; špeciálna zbraň: mrazivý dych.

**LAZER** - Mimozemšťan v špeciálnych okuliaroch, bráni sa štítom z antilaseru; špeciálna zbraň: laserový lúč.

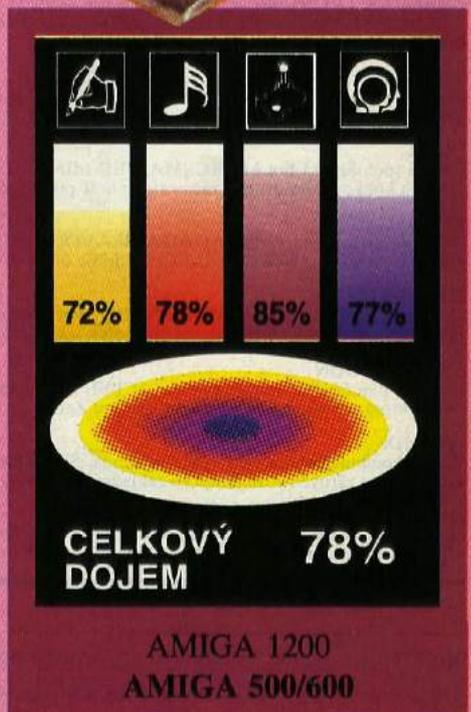
**TEKNO** - Robot šedej farby, útočí údermi, alebo vystrelením háčiku na lanku; špeciálna zbraň: nálet spojený s vystrelením rakety.

Pre ešte väčšiu variabilitu sa bitky môžu odohrávať na šiestich planétach s rozdielnym prostredím:

**EARTH** - Zem 21. storočia s bizarnými submodernými stavbami v pozadí.

**TITANICA** - Kovová planéta s vesmírny dokom so zaparkovaným kozmickým korábom.

**ECLIPSE** - Planéta dvoch protikladov - Ťadu, ktorý panuje na zemi skrášlenej ľadovým zámkom a ohňa na oblohe.



# ULTRASOFT

PRE POČÍTAČE  
ZX SPECTRUM, DELTA  
DIDAKTIK M, DIDAKTIK GAMA,  
DIDAKTIK KOMPAKT

<b>MANTRIK ANGLICKY</b> (slov./čes.) Výuka anglického jazyka prevratnou metódou. Program sa skladá z dvoch častí obsahujúcich vyše 1200 najpoužívanějších slov a výrazov.	119 Sk	<b>JET-STORY</b> Klasická plnografická hra s námetom SCI-FI. Kozmický koráb na ťažkej a dôležitej misii v rozsiahlom podzemí nepriateľskej planéty.	89 Sk
<b>MANTRIK NEMECKY</b> (slov./čes.) Výuka nemeckého jazyka prevratnou metódou. Program sa skladá z dvoch častí obsahujúcich vyše 1200 najpoužívanějších slov a výrazov.	119 Sk	<b>HEXAGONIA</b> Akčná kombinačná hra na logické myslenie. Voľné pokračovanie preslávenej hry ATOMIX, pribudlo množstvo úplne nových vylepšení.	89 Sk
<b>MANTRIK EDITOR - PROFESOR</b> Tvorba vlastných výukových súborov Mantrik, v ľubovoľnom jazyku používajúcom latinu. V cene je zarátaný podrobný tlačný manuál.	119 Sk	<b>CESTA BOJOVNÍKA</b> Akčná bojová hra, prvá tohto druhu u nás. Boj s nebezpečnými príšerami štýlom KARATE a orientácia v značne rozsiahlom bludisku.	119 Sk
<b>ZX - 7</b> Tvorba až 8-kanálovej polyfonickej hudby! Program sa môže stať výborným spoločníkom a pomocť pri výuke hry na klávesové nástroje.	149 Sk	<b>SKLADAČKA</b> Komunikačná hra s netradičným ovládaním na námet rovnomennej detektívky ED MC BAINA. Hra zaručuje zábavu pre mladých i starších.	89 Sk
<b>DATALOG 2 TURBO</b> Jedna z najlepších databáň na ZX Spectrum. Profesionálna obsluha cez ponukové menu. V cene je zarátaný podrobný tlačný manuál.	199 Sk	<b>NOTORIK</b> Akčná hra s peknou plnofarebnou grafikou. Pomôžte nájsť punkerovi Fredovi sudy s vínom, ktoré pred ním schovala jeho nepravná žena.	119 Sk
<b>M.R.S.</b> Najznámejší assembler a disassembler u nás. Program potrebný pre tvorbu v strojovom kóde. V cene je zarátaný podrobný tlačný manuál.	199 Sk	<b>JAMES BOND OCTOPUSSY</b> Plnografická hra s prvkami hier adventure. Neohrozený agent 007 sa snaží odhaliť gang nebezpečných pašerákov vzácných predmetov.	119 Sk
<b>TEXT MACHINE</b> Kvalitný textový editor, ktorý premení Váš počítač na elektronický písací stroj. Tlač je možná na všetkých známych tlačiarňach.	289 Sk	<b>CRUX 92</b> Logicko-akčná plnografická hra s námetom z oblasti SCI-FI. Kozmonaut musí potlačiť veľkú vzburu robotov na kozmickej základni.	119 Sk
<b>SCREEN MACHINE</b> Profesionálny grafický editor, umožňujúci tvorbu a editáciu statických obrázkov. V cene je zarátaný podrobný tlačný manuál.	289 Sk	<b>PRVÁ AKCIA</b> Akčná plnografická hra so zaujímavým námetom. Mladý policajt stojí pred zložitou úlohou: zneškodniť 10 teroristov, vylupujúcich banku.	149 Sk
<b>DTP MACHINE UTILITY</b> Súbor množstva neoceniteľných podprogramov, ktoré podstatne rozširujú možnosti programu TEXT MACHINE. (Tvorba rámkov, semigrafiky).	259 Sk	<b>PHANTOM F 4</b> Akčná plnografická hra s peknou grafikou. Špeciálne cvičený člen protiteroristického komanda bojuje proti presile nepriateľov.	149 Sk
<b>DTP MACHINE PROFESIONAL PACK</b> Kompletný systém DESK TOP PUBLISHING, ktorý sa skladá z predošlých troch programov. Pri kúpe DTPM PP ušetríte takmer 100 Sk!	739 Sk	<b>PHANTOM F 4 II.</b> Úspešné pokračovanie predošlej hry. Po oslobodení rukojemníčky sa musí náš hrdina prebojovať z ostrova obsadeného nepriateľmi.	149 Sk
<b>BABY MANTRIK ANGLICKY</b> (slov./čes.) Program nadväzuje na známu sériu výukových programov, je však určený hlavne pre deti. Okrem textu vyučované výrazy aj zobrazuje!	119 Sk	<b>MEGAMIX 1 AXONS, GALACTIC GUNNERS</b> Prvý komplet dvoch hier s rovnakým námetom. Dve klasické SCI-FI vesmírne strieľacky na jednej kazete za cenu jedného programu!	119 Sk
<b>SOUNDRACKER</b> Vysoko profesionálny program pre tvorbu trojkanálovej hudby na čipe AY-3-8912. Nenahraditeľný doplnok k zvukovému interface MELODIK.	279 Sk	<b>SHERWOOD</b> Strategicko-akčná hra čerpajúca z legendy o zbojníkovi menom ROBIN HOOD. Hra predstavuje vrchol programátorského umenia na Didaktiku.	199 Sk
<b>TUITION</b> Prepracovaný systém na výuku programovacieho jazyka BASIC. Obsahuje množstvo výukových lekcii a názorných praktických príkladov.	249 Sk	<b>PEDRO NA OSTROVE PIRÁTOV</b> Prvá časť z pripravovanej série veselých príhod svetobežníka Mexičana PEDRA. Skvelou grafikou a prevedením pripomína sériu hier DIZZY.	179 Sk
<b>F.I.R.E.</b> Vesmírna SCI-FI akčná hra z dielne známeho pražského programátora Františka Fuku. Kozmický koráb na ťažkej a nebezpečnej púti.	89 Sk	<b>PICK OUT 2</b> Netradične spracované počítačové PEXESO s tromi sadami kariet. Hru môžu hrať dvaja hráči proti sebe, alebo jeden hráč proti počítaču.	149 Sk
<b>BUKAPAO</b> Komunikačná hra doplnená farebnou grafikou. Stávajú sa členom odnože mafie - COSA NOSTRY, s cieľom zneškodniť prezidenta ostrova.	89 Sk	<b>ŠACH - MAT</b> Prvý šachový program na Didaktik z domácej produkcie. Pri meraní síl s počítačom si môžete navoliť až 10 stupňov obtiažnosti hry.	149 Sk
<b>CHROBÁK TRUHLÍK</b> Komunikačná hra doplnená farebnou grafikou. Chrobák Truhlík sa snaží uniknúť zo zbierky múzejných exponátov šialeného profesora.	89 Sk	<b>KLIATBA NOCI</b> Akčná hra s prvkami romantiky a horroru. Že o zábavu budete mať postarané, zaručuje názov firmy, ktorá ju vytvorila: MICROTCH SYSTEMS.	199 Sk
<b>TETRIS 2</b> Podstatne vylepšená verzia svetoznámej hry. Obsahuje možnosť súčasnej hry dvoch hráčov a množstvo nových prvkov, vylepšujúcich hru.	119 Sk	<b>KOMANDO 2</b> Akčná bojová hra s priestorovou grafikou. Úlohou vojaka je prebojovať sa cez 8 rádioaktívne zamorených území k pripravenej helikoptére.	199 Sk
<b>LOGIC</b> Známa spoločenská hra LOGIC (MASTER MIND). Treba uhádnuť kombináciu farebných kolíkov. Hra dvoch hráčov alebo hráč proti počítaču.	89 Sk	<b>PEDRO V STRAŠIDELNOM ZÁMKU</b> Pokračovanie príbeh mexičana PEDRA. Tentoraz sa musí PEDRO pomocou svojho dôvtipu dostať do strašidelného zámku. Výborná grafika aj spracovanie hry.	179 Sk
<b>RYCHLÉ ŠÍPY 1</b> Prvá časť príbehu nazvaná ZAHADA HLAVOLAMU. Pátranie po stratenom tajuplnom hlavolame „JEŽEK V KLECI“ a ďalšie dobrodružstvá.	89 Sk	<b>PEDRO V KRAJINE PYRAMÍD</b> V poslednom príbehu úspešnej trilógie sa PEDRO zatúla až do ďalekého Egypta. Jeho úlohou je objasniť tajomstvo starej pyramídy a oslobodiť priateľku.	179 Sk
<b>RYCHLÉ ŠÍPY 2</b> Druhá časť hry nazvaná STÍNIDLA SE BOUŘÍ. Návrat do tajuplnej štvrte nazvanej Stínidla, získanie záhadného hlavolamu Ježek v kleci.	89 Sk	<b>TOWDIE</b> Grafická adventure plná pekných grafických efektov a farebnej animácie. Malý obrov Towdie sa snaží viac i menej úspešne pomáhať obyvateľom hradu.	199 Sk
<b>STAR DRAGON</b> Klasická plnofarebná hra s námetom SCI-FI. Kozmická loď bojuje s civilizáciou robotov, ktorá predstavuje nebezpečenstvo pre Zem.	89 Sk	<b>QUADRAX</b> Táto graficko-logická hra je originálnou variáciou svetoznámeho hitu LEMMINGS. Dvaja priatelia sa musia spoločným úsilím dostať z obrovského zámku.	149 Sk
<b>ATOMIX</b> Akčná kombinačná hra na logické myslenie. Skladanie molekúl rôznych zlúčenín z atómov. Hra zároveň zoznamuje zo základmi chémie.	89 Sk		
<b>DOUBLE DASH</b> Hra čerpá z námetu známej hry BOULDER DASH. Dvaja krkovia v podzemí zbierajú diamanty. Obsahuje možnosť súčasnej hry dvoch hráčov.	89 Sk		

☐ program nie je k dispozícii na kazete

☐☐ program nie je k dispozícii na diskete

Programy z ponuky dodávame výhradne na originálnych kazetách alebo disketách na dobierku a k cene účtujeme poštovné.

Objednávky pre SR posielajte na adresu: **ULTRASOFT, P.O. BOX 74, 810 05 Bratislava 15**  
Objednávky pre ČR posielajte na adresu: **OTES Computer Systems, Úvoz 13, 602 00 Brno**

# OCEAN Ltd, U.S.GOLD Ltd a DOMARK Ltd

uvádza na český a slovenský trh:

PONUKU NAJLEPŠÍCH PROGRAMOV NAJZNÁMEJŠÍCH SOFTWAREVÝCH FIRIEM Z VEĽKEJ BRITÁNIE

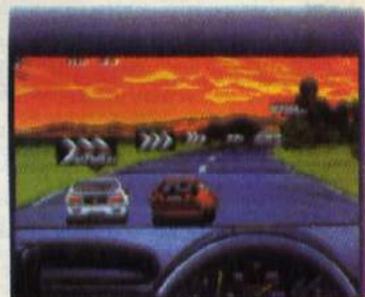
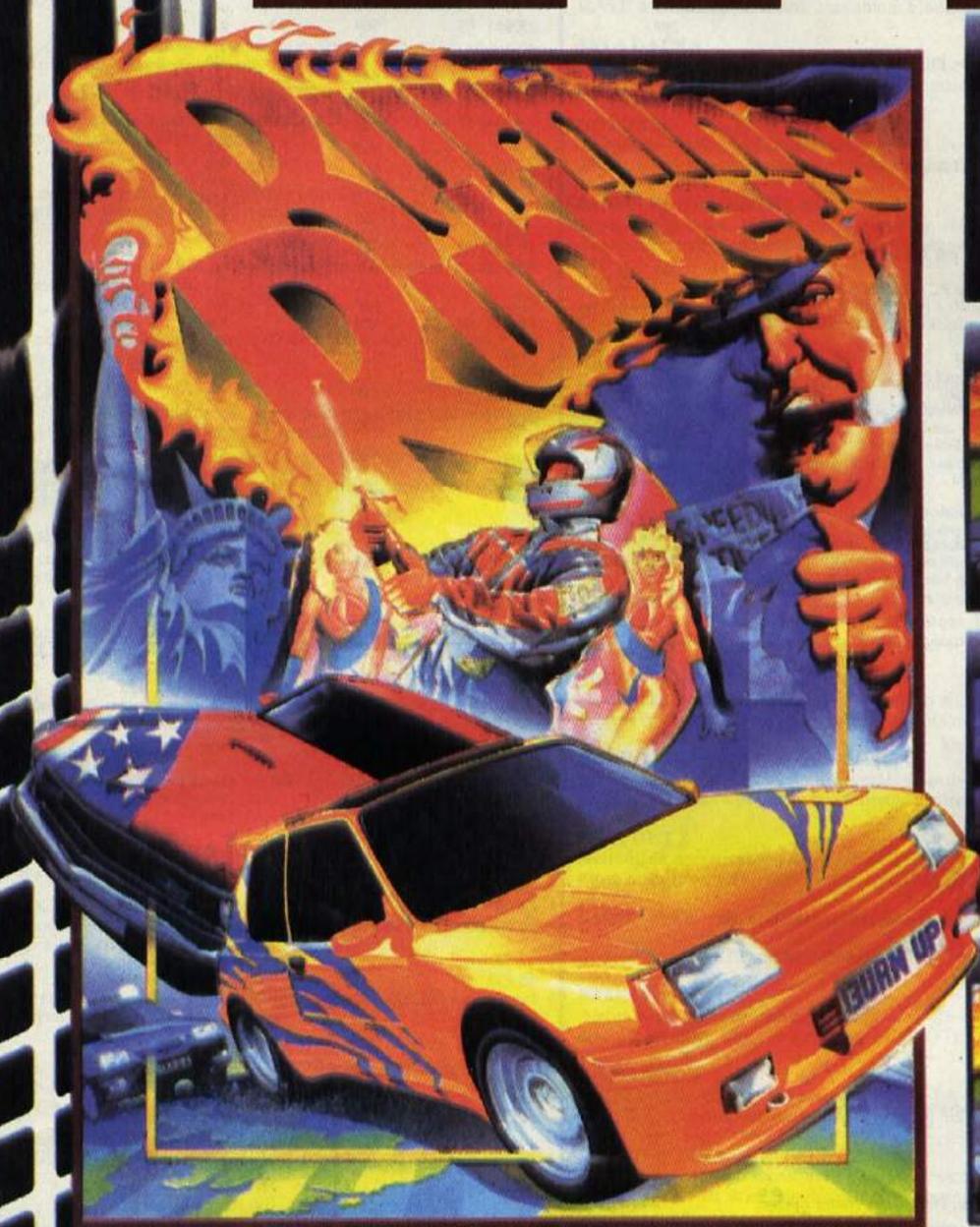
TITUL	C64 KAZETA	C64 DISK	ATARI ST/STE	AMIGA 500/600	AMIGA 1200	IBM PC 286-586
<b>OCEAN SOFTWARE LIMITED</b>						
A-Train	-	-	-	969	-	1489
A-Train Construction Set (Tvorba nových krajín)	-	-	-	559	-	559
Addams Family	399	-	969	969	-	-
Battle Command	-	599	-	-	-	-
Burning Rubber (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	969	969	1119
Cool World	399	599	969	969	-	1119
Dennis	-	-	-	969	1049	-
Epic	-	-	1119	1119	-	1299
España the Games '92	-	-	1119	1119	-	1299
European Champions (verzia pre Atari je len pre Atari STE)	-	-	969	969	-	1119
F29 Retaliator	-	-	-	969	-	1299
Hook	399	599	969	969	-	-
International Open Golf Championship	-	-	-	-	-	1119
Jurassic Park (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	969	1069	1299
Lethal Weapon	399	599	969	969	-	1119
Mr.Nutz	-	-	-	969	1049	-
One Step Beyond	-	-	799	799	-	799
Parasol Stars	-	-	1119	969	-	-
Robocop 3	-	-	969	969	-	1119
Ryder Cup (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	969	969	1119
Sim Ant	-	-	-	1299	-	1299
Sim Earth	-	-	-	1299	-	1529
Simpsons	399	599	969	969	-	1119
Sleepwalker	399	599	969	969	969	-
Super League Manager (verzia pre Atari je len pre Atari STE)	-	-	969	969	-	1119
Terminator 2	399	599	-	-	-	1119
T.F.X. - Tactical Fighter Experiment (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	-	1299	1679
WWF European Rampage	399	599	969	969	-	1119
WWF Wrestlemania	489	599	969	969	-	1119
<b>2 Hot 2 Handle (Kolekcia 4 hier za super cenu!)</b>						
Golden Axe, Total Recall, Shadow Warrior, Super off Road Racing	-	749	1119	1119	-	-
<b>The Dream Team (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	-	749	929	969	-	1119
The Simpsons (Bart vs Space Mutants), WWF Wrestlemania, Terminator 2	-	-	-	-	-	-
<b>Hollywood Collection (Kolekcia 4 hier za super cenu!)</b>	699	799	1199	-	-	-
Robocop, Indiana Jones 3, Batman the Movie, Ghostbusters 2	-	-	-	-	-	-
<b>Ninja Collection (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	-	599	799	799	-	-
Shadow Warrior, Double Dragon, Dragon Ninja	-	-	-	-	-	-
<b>Power Up (Kolekcia 5 hier za super cenu!)</b>	-	-	1159	1159	-	-
Altered Beast, Turrican, Chase HQ, X-Out, Rainbow Islands	-	-	-	-	-	-
<b>Rainbow Collection (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	399	-	749	749	-	-
New Zealand Story, Rainbow Islands, Bubble Bobble	-	-	-	-	-	-
<b>Sports Collection (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	399	599	799	799	-	-
Pro Tennis Tour, Run the Gauntlet, World Cup Soccer (Italia '90)	-	-	-	-	-	-
<b>Super Fighter (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	559	749	969	969	-	-
Pitfighter, WWF Wrestlemania, Final Fight	-	-	-	-	-	-
<b>U.S.GOLD LIMITED</b>						
Another World	-	-	-	969	-	-
Bane of the Cosmic Forge	-	-	-	1399	-	1399
Blade of Destiny	-	-	-	1489	-	1489
California Games 2	-	-	969	969	-	-
Champions of Krynn	-	949	-	-	-	1099
Cruise for a Corpse	-	-	999	999	-	1149
Crusaders of the Dark Savant	-	-	-	-	-	1699
Death Knights of Krynn	-	949	-	1149	-	1149
Eye of the Beholder	-	-	-	1149	-	1149
Eye of the Beholder 2	-	-	-	1299	-	1299
Eye of the Beholder 3	-	-	-	-	-	1489
Flashback	-	-	-	1149	-	1399
Indiana Jones and the Fate of Atlantis (adventure)	-	-	-	1399	-	1399
Indiana Jones and the Fate of Atlantis (aktívna hra)	439	629	969	969	-	1149
Legends of Valour	-	-	1489	1489	-	1489
Links - The Challenge of Golf (verzia pre Amigu vyžaduje 1MB RAM a hard disk)	-	-	-	1299	-	1559
Links 386 Pro	-	-	-	-	-	1699
Might and Magic 3 (verzia pre Amigu vyžaduje 2 drives alebo hard disk)	-	-	-	1299	-	1499
Might and Magic 4	-	-	-	-	-	1799
Might and Magic 5	-	-	-	-	-	1699
Scrabble	-	-	-	999	-	1149
Spelljammer - Pirates of Realmspace	-	-	-	-	-	1299
Streetfighter 2	479	669	999	999	-	1099
The Dark Queen of Krynn	-	-	-	1199	-	1199
The Godfather	-	-	1149	1149	-	1149
The Secret of Monkey Island	-	-	969	969	-	1099
The Secret of Monkey Island 2 - Le Chuck's Revenge	-	-	-	1299	-	1299
The Secret Weapons of the Luftwaffe	-	-	-	-	-	1499
Wayne Gretzky's Hockey 3	-	-	-	-	-	1149
X-Wing - Star Wars	-	-	-	-	-	1699
<b>Sporting Gold (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	569	679	-	-	-	1199
California Games, The Games Summer Edition, The Games Winter Edition	-	-	-	-	-	-
<b>DOMARK SOFTWARE LIMITED</b>						
3D Construction Kit 2.0	-	-	1659	1659	-	1659
AV 8B Harrier Assault (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	1329	1329	-	1329
Championship Manager '93	-	-	859	859	-	999
Deluxe Trivial Pursuit	-	-	-	-	-	999
European Football Championship	-	-	859	859	-	-
Flight Sim Toolkit (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	-	-	1659
Formula 1	-	-	859	859	-	999
Head to Head	-	-	-	1159	-	1329
International Rugby Challenge	-	-	859	859	-	929
Pitfighter	399	499	829	829	-	999
Prince of Persia	-	-	829	829	-	829
Rampart	369	499	859	859	-	999
Shadowlands	-	-	999	999	-	999
Super Space Invaders	399	499	829	829	-	999
Super VGA Harrier (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	-	-	1399
<b>PC Games Collection (Kolekcia 5 hier za super cenu!)</b>	-	-	-	-	-	1329
Castle Master, Hard Drivin' 2, Trivial Pursuit, MIG-29 Fulcrum, Escape from the Planet of the Robot Monsters	-	-	-	-	-	-

Väčšina hier na Amigu 500 vyžaduje minimálne 1MB RAM. Všetky programy z ponuky dodávame v originálnej anglickej verzii. Objednávkový lístok nájdete na strane 46.

Veľkoobchodateľom poskytujeme výhodné množstevné zľavy. Bližšie informácie získate na adrese: ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15

Objednávky pre SR posielajte na adresu: ULTRASOFT, P.O.Box 74, 810 05 Bratislava 15 • Objednávky pre CR posielajte na adresu: OTES Computer Systems, Úvoz 13, 602 00 Brno

# NA PLNÝ PLYN



RYCHLE  
NEBEZPEČNÉ  
ILEGÁLNE

*Posledné cestné preteky. Prechádzajte cez šesť európskych teritórií a naprieč USA. Tu nejde len o momentku zo stupňa víťazov, radosť z riadenia, boj o najlepšieho... Je to skutočne nebezpečný súboj s najbezohľadnejšími jazdcami. Po každom okruhu môžete dokupovať nové súčiastky pre zvýšenie rýchlosti a skvalitnenie jazdy, taktiež plánovať najoptimálnejšiu trasu nasledujúceho závodu.*

**ocean**

**ULTRASOFT**

AUTORIZOVANÝ DISTRIBÚTOR: ULTRASOFT S.R.O.  
P.O. BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15; TEL.: 07/498 461

**IBM PC**

**C B M  
A M I G A**

**A M I G A  
A 1200**

# DOVEĎ SVOJ TÍM K VÍŤAZSTVU

NAJVÄČŠIE MEDZINÁRODNÉ  
GOLFOVÉ STRETNUTIE -  
RYDER CUP JOHNNIE WALKERA.

**RYDER CUP**  
JOHNNIE WALKER.



**ocean**

**ULTRASOFT**

AUTORIZOVANÝ DISTRIBÚTOR: U L T R A S O F T s.r.o., P.O. BOX 74  
810 05 BRATISLAVA 15 Tel: 07/498 461

PRE POČÍTAČE:  
A 1200  
PC A KOMPATIBILNÉ  
AMIGA

## ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO PROGRAMY Z PRODUKCIE FIRMY ULTRASOFT:

<input type="checkbox"/> ks MANTRIK ANGLICKY	á 119 Sk	<input type="checkbox"/> ks DOUBLE DASH	á 89 Sk
<input type="checkbox"/> ks MANTRIK NEMECKY	á 119 Sk	<input type="checkbox"/> ks JET-STORY	á 89 Sk
<input type="checkbox"/> ks MANTRIK EDITOR-PROFESOR	á 119 Sk	<input type="checkbox"/> ks HEXAGONIA	á 89 Sk
<input type="checkbox"/> ks ZX-7	á 149 Sk	<input type="checkbox"/> ks CESTA BOJOVNÍKA	á 119 Sk
<input type="checkbox"/> ks DATALOG 2 TURBO	á 199 Sk	<input type="checkbox"/> ks SKLADAČKA	á 89 Sk
<input type="checkbox"/> ks M.R.S.	á 199 Sk	<input type="checkbox"/> ks NOTORIK	á 119 Sk
<input type="checkbox"/> ks TEXT MACHINE	á 289 Sk	<input type="checkbox"/> ks JAMES BOND OCTOPUSSY	á 119 Sk
<input type="checkbox"/> ks SCREEN MACHINE	á 289 Sk	<input type="checkbox"/> ks CRUX 92	á 119 Sk
<input type="checkbox"/> ks DTP MACHINE UTILITY	á 259 Sk	<input type="checkbox"/> ks PRVÁ AKCIA	á 149 Sk
<input type="checkbox"/> ks DTP MACHINE PROFESIONAL PACK	á 739 Sk	<input type="checkbox"/> ks PHANTOM F4	á 149 Sk
<input type="checkbox"/> ks BABY MANTRIK ANGLICKY	á 119 Sk	<input type="checkbox"/> ks PHANTOM F4 II	á 149 Sk
<input type="checkbox"/> ks SOUNDTRACKER	á 279 Sk	<input type="checkbox"/> ks MEGAMIX 1 AXONS, G. GUNNERS	á 119 Sk
<input type="checkbox"/> ks TUITION	á 249 Sk	<input type="checkbox"/> ks SHERWOOD	á 199 Sk
<input type="checkbox"/> ks F.I.R.E.	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks PEDRO NA OSTROVE PIRÁTOV	á 179 Sk
<input type="checkbox"/> ks BUKAPAO	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks PICK OUT 2	á 149 Sk
<input type="checkbox"/> ks CHROBAK TRUHLIK	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks ŠACH - MAT	á 149 Sk
<input type="checkbox"/> ks TETRIS 2	á 119 Sk	<input type="checkbox"/> ks KLIATBA NOCI	á 199 Sk
<input type="checkbox"/> ks LOGIC	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks KOMANDO 2	á 199 Sk
<input type="checkbox"/> ks RYCHLÉ ŠÍPY 1	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks PEDRO V STRASIDELNOM ZAMKU	á 179 Sk
<input type="checkbox"/> ks RYCHLÉ ŠÍPY 2	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks PEDRO V KRAJINE PYRAMÍD	á 179 Sk
<input type="checkbox"/> ks STAR DRAGON	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks TOWDIE	á 199 Sk
<input type="checkbox"/> ks ATOMIX	á 89 Sk	<input type="checkbox"/> ks QUADRAX	á 149 Sk

Programy mi pošlite vo verzii:  KAZETOVEJ  DISKETOVEJ D40  DISKETOVEJ D80 (vybranú možnosť označte krížikom)

Priezvisko     Meno     Ulica     PSC     Miesto bydliska  
 Rodné číslo     1994     Vlastnoručný podpis

## ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO ORIGINÁLNE PROGRAMY Z PONUKY NA STRANE 43 (napíšte ktoré):

KS	TITUL	FORMÁT	KS	TITUL	FORMÁT

Programy ponúkame v týchto formátoch (vybranú možnosť zapíšte do kolonky „formát“):

C64/KAZETA, C64/DISK, AMIGA 500/600, AMIGA 1200, ATARI ST, IBM PC/3.5, IBM PC/5.25

Priezvisko     Meno     Ulica     PSC     Miesto bydliska  
 Rodné číslo     1994     Vlastnoručný podpis

## ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO PUBLIKÁCIE Z KNÍŽNICE FIRMY ULTRASOFT:

<input type="checkbox"/> ks ZX Spectrum - bádateľ	á 55 Sk
<input type="checkbox"/> ks Podrobný pohľad do vášho počítača ZX Spectrum	á 85 Sk
<input type="checkbox"/> ks 40 najlepších rutín strojového kódu pre ZX Spectrum	á 90 Sk
<input type="checkbox"/> ks Počítačové hry (Historie a súčasnosť)	á 90 Sk
<input type="checkbox"/> ks Cheat & Poke (finty do 750 hier)	á 95 Sk

Priezvisko     Meno     Ulica     PSC     Miesto bydliska  
 Rodné číslo     1994     Vlastnoručný podpis

**ÁNO!** Chcem mať istotu, že dostanem každé číslo časopisu BIT, a preto som sa rozhodol pre:

**polročné** predplatné (6 čísiel) magazínu BIT za cenu 150 Sk.

**ročné** predplatné (12 čísiel) magazínu BIT za cenu 288 Sk.

Zároveň si objednávam tieto staršie čísla (á 29 Sk do čísla 9/92, á 25 Sk od čísla 10/92) na doplnenie ročníka:\* (Označte krížikom ktoré)

1/93 2/93 3/93 4/93 5/93 6/93 7/93 8/93 9/93 10/93 11/93 12/93 1/94 2/94 3/94 4/94 5/94 6/94 7/94

Priezvisko     Meno     Ulica     PSC     Miesto bydliska  
 Rodné číslo     1994     Vlastnoručný podpis

Príslušnú sumu za PREDPLATNÉ som Vám zaslal poštovou poukážkou typu 'C'.

\* Staršie čísla časopisu BIT posielame na dobierku a k cene účtujeme poštovné.

Objednávky vybavujeme len do vypredania zásob, preto nám neposielajte peniaze za staršie čísla dopredu.

Údaje v objednávkach vyplňujte čitateľne, alebo paličkovým písmom. Správnym a čitateľným vyplnením VŠETKÝCH údajov zvýšite pravdepodobnosť, že zásielka Vám príde rýchlo a v poriadku.

Objednávky pre SR posielajte na adresu: **ULTRASOFT, P. O. BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15**

Objednávky pre ČR posielajte na adresu: **OTES, Computer Systems, Úvoz 13, 602 00 Brno**



# EMULÁTOR

## ZX Spectrum

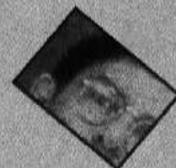
ZX SPECTRUM EMULÁTOR je systémový programový prostriedok, dokonale emulujúci počítač ZX SPECTRUM na počítačoch triedy IBM PC a kompatibilných. Emulátor je postavený na čisto softwarovom základe a pre svoju prácu nevyžaduje žiadne dodatočné hardwarové zásahy do počítača. Navyiac oproti predošlým aplikáciám podobného typu, ktoré tvorili väčšinou uzavreté systémy s nemožnosťou importu či exportu súborou, je ZX S.E. plne otvoreným systémom. Špeciálny program D40, ktorý je súčasťou ZX S.E. prispôsobí disketu 5.25 pre disketové mechaniky systémov IBM PC a DIDAKTIK 40. Na takto upravenom médiu potom možno prenášať spustiteľné programy zo ZX SPECTRA do emulátora na IBM PC a textové alebo databázové súbory aj opačným smerom. ZX S.E. najviac ocenia tí používatelia, ktorí chcú vymeniť svoj 8 bitový počítač ZX SPECTRUM alebo DIDAKTIK za výkonnejší 16 bitový IBM PC, ale pritom nechcú prísť o cenné databázové údaje, či rozsiahlu zbierku pekných hier, ktoré si za roky používania tohto počítača nazhromaždili. ZX S.E. im nielen umožní tieto súbory preniesť do nového počítača, ale navyše im pri ich používaní dopraje oceniť všetky výhody spojené s prácou na IBM PC: veľká rýchlosť, pohodlný a okamžitý prístup k dátam a programom uloženým na hard disku a podobne. ZX S.E. navyše obsahuje komfortný assembler, disassembler a debugger, čo ocenia hlavne programátori.

Cena: 799,- Sk

STAŇTE SA AJ VY MAJITELMI PROGRAMU, KTORÝ VÁM UMOŽNÍ VYUŽÍVAŤ NA VAŠOM POČÍTAČI IBM PC VŠETKY PROGRAMY PRE ZX SPECTRUM + DIDAKTIK (VIAC NEŽ 20 000 TITULOV).



# SLÁVNÉ TVÁRE



Speváci, herci a politici - spolu 27 známych tvárí, ktoré treba poskladať v určenom časovom limite. Michail Gorbačov, Bill Clinton, Michael Jackson, Madonna, či Arnold Schwarzenegger Vám určite spríjemnia chvíle oddychu.

Cena 299,- Sk

*Dobrá zábavu Vám žela ULTRASOFT.*



Programy /ZX SPECTRUM EMULÁTOR a SLÁVNÉ TVÁRE/ sú určené pre počítače IBM PC a kompatibilné. Objednávky pre SR zasielajte na adresu: ULTRASOFT P.O.BOX 74, 810 05 Bratislava. Objednávky pre ČR zasielajte na adresu: OTES Dukelská 100, 614 00 BRNO.

# COMPUTER *land*

NAŠA PREDAJŇA NA POVRAZNÍCKEJ 4  
V BRATISLAVE VÁM PONÚKNE VŠETKO,  
ČO POTREBUJETE PRE SVOJ DOMÁCI POČÍTAČ  
ČI VIDEOHRU

